Deuxième édition

ni illusions... ni déceptions

Pour s'installer et vivre heureux à la campagne

par
L. Juvenson
devenu petit cultivateur

guide pratique et vécu

édité par
LA MAISON RUSTIQUE
FONDÉE EN 1835
MARQUE DÉPOSÉE

Librairie agricole, horticole, forestière et ménagère.
26, rue Jacob, Paris (6ème)

Tous droits de reproduction réservés.

POUR S'INSTALLER

ET

VIVRE A LA CAMPAGNE

par

L. JUVENSON

Cultivateur en Corrèze
Diplômé de l'Institut agricole de la Faculté des Sciences de Nancy

ET EN GUISE DE PRÉFACE

Sages réflexions sur le " Retour à la Terre "

par

UN VIEUX PROFESSEUR D'AGRICULTURE TRÈS RURAL

DEUXIÈME ÉDITION

LA MAISON RUSTIQUE
FONDÉE EN 1930
MARQUE DÉPOSÉE

LA MAISON RUSTIQUE
LIBRAIRIE AGRICOLE, HORTICOLE, FORESTIÈRE ET MÉNAGÈRE
26, rue Jacob, PARIS 6e

I

LA MAISON RUSTIQUE

par Charles ESTIENNE et JEAN LIÉBAULT,
Docteurs en Médecine

1564

Livre I, chapitre 5. Le bastiment & pourpris de la Maison Rustique

Achète paix & maison faite, dit le bon père de famille & l'auteur des « Géorgiques Latines » prise très bien les grandes fermes & maisons dont les appartenances & dépendances sont grandes : mais il conseille de cultiver & labourer ce peu que l'homme sçait faire. Car, comme **les grandes cages ne font les meilleurs oiseaux** : aussi n'est-ce pas du tout le plus sûr d'avoir si somptueux & spacieux bastiment aux champs, ni de si grand' quantité de terres qu'il les faille ou toutes mal cultiver, ou pour bien labourer une partie en laisser l'autre en friche...

Mieux vaut donc le petit bastiment de bonnes estoffes, peu somptueux, bien assis & bien accomodé (mais qu'il y ayt de tout un peu) qu'un lieu si somptueux & spacieux, qui face envie aux plus grans, ou qui, à la longue, contraigne son maître d'en revendre car le bon agriculteur Romain dit que le maistre de famille doit tant faire du petit par son labeur, qu'il ayt plus à revendre qu'acheter & que toujours il soit plus fort & plus puissant que son champ... Doit aussi estre le lieu aux champs souvent visité & réparé, parce que la déchéance de quelque partie qui serve en iceluy, délaissée & négligée un an seulement, tire d'autres ruine & couste trois fois plus à refaire, qu'un mois ou quinze jours après & sont bien en cet endroit les propos de ceux qui disent que **terre chevauchée est à demi manquée** & que **terre loin de soy n'apporte que flacons & bouteilles...**

J'entends donc que le maistre y soit plus ordinairement qu'à la ville & qu'il en fasse état pour sa nourriture & épargne, autrement il aura une maison plus pour ses serviteurs que pour soy-mesme et de plus grand coût que de rapport! Au demeurant, qu'en rustiquant il prenne ses ébats à entendre au gouvernement du sien, sans s'amuser à la chasse, aux banquets, grandes compagnies, à traiter les survenants & s'addonner outre mesure à ses ébats & récréation d'esprit...

Parue pour la première fois en latin, à Paris, en 1554 et en français en 1564, LA MAISON RUSTIQUE a eu 100 éditions, la dernière en 1702. C'est le titre de ce célèbre manuel d'agriculture qui est devenu l'enseigne et la marque de la seule librairie de France exclusivement consacrée à la vie rurale.

PRÉFACE DE LA PREMIÈRE ÉDITION

Cet ouvrage n'est pas un cours d'agriculture. Il s'adresse à tous ceux qui, devant les difficultés de l'heure présente, ont décidé de retourner à la terre, cette mère-nourrice éternelle qui ne refuse jamais du pain à ceux qui savent le lui demander.

Nous pensons d'abord à tous ceux qui, depuis une ou deux générations, ont déserté la campagne pour la ville, mais qui ont gardé, malgré tout, le souvenir des vertes prairies, des champs aux épis dorés, des coteaux plantés de vignes... Ces souvenirs, plus ou moins effacés, s'imposèrent à eux, impérieusement, dans le désarroi général des années douloureuses que nous avons vécues, que nous vivons encore.

Ils sauront s'adapter, assez rapidement, à la vie rurale qui fut celle de leur prime jeunesse, celle de leurs pères. Après quelques tâtonnements, ils se remettront à la charrue. Ce sont, surtout, les indications agricoles pratiques qui leur manqueront pour mener à bien leur entreprise. Ces indications concernant la marche à suivre pour l'installation, l'acquisition du cheptel mort et vif, les prévisions des besoins à satisfaire et des dépenses à faire, la conduite des travaux, — tout cet ensemble de connaissances indispensables, sera mis à leur disposition dans l'exposé qui va suivre.

Nous pensons aussi à ceux qui n'ont pas été préparés à la vie rurale par leurs antécédents héréditaires, mais qui aspirent néanmoins au rude métier de paysan, à la vie calme et assurée. Ils sont légion. Leur vie, leurs besoins, leurs aptitudes, leur psychologie, ont été magistralement étudiés dans l'introduction par un spécialiste en la matière et nous n'avons pas à y revenir.

Aux uns et aux autres, nous essayerons de rendre plus

aisée la tâche d'adaptation, de les guider à travers les dédales du rude métier agricole.

Ne cherchez pas dans ce livre de dissertations scientifiques. Les traités agronomiques ne manquent pas. Nous nous contenterons de produire la nourriture de nos animaux, de faire pousser les légumes et les céréales, de cuire nous-mêmes notre pain, de fabriquer notre beurre et nos fromages, de préparer nos conserves d'hiver.

Nous n'avons pas pu éviter de donner des indications de prix qu'il s'agisse de recettes à espérer ou de dépenses à faire. Or les valeurs exprimées en monnaie sont éminemment changeantes. Nous tenons à insister sur ce fait une fois pour toutes, faisant confiance au lecteur pour faire les adaptations nécessaires suivant les temps et les lieux.

Il n'est pas un conseil, contenu dans cet ouvrage, qui n'ait été appliqué et vérifié dans notre propre domaine. Suivez-nous de confiance. Bêchez, labourez, sarclez et binez; vous serez à l'abri du besoin. Nous ne vous promettons pas la richesse, mais vous pouvez être assurés de vivre dans une large et honnête aisance.

Mars 1944.

III

POUR N'AVOIR NI ILLUSIONS NI DÉCEPTIONS

Nous ne chercherons pas ici à tresser des couronnes champêtres, à jouer de la flûte de Pan, à refaire très mal ce que Virgile a écrit si bien il y a deux mille ans.

Vous n'avez pas de travail, vous êtes malade, vous souffrez du ravitaillement, vous avez une famille qui s'étiole, vous n'arrivez pas à joindre les deux bouts; pour une raison ou pour une autre, pressé par la nécessité, vous envisagez d'aller vivre à la campagne.

L'étape que vous voulez franchir, nous l'avons déjà faite, nous en avons vu d'autres la tenter avec un succès inégal, nous allons tâcher de vous aider de nos conseils.

Le problème de la vie à la campagne se pose de façon très différente suivant que vous avez dix-huit ans ou soixante, que vous êtes riche ou pauvre, vigoureux ou anémique, célibataire ou marié, intellectuel ou manuel. Par conséquent nous allons être obligé de distinguer un certain nombre de cas. Il est courant de dire : « on se fait à tout ». Gardons notre héroïsme et notre endurance pour le moment où ils seront nécessaires. Ne craignez rien, il viendra. Pour s'adapter à cette nouvelle vie, cherchons ensemble les chemins les plus faciles; malgré tout, ils seront encore rudes.

I. — L'ouvrier manuel

C'est facile d'écrire : « l'ouvrier manuel », mais derrière ces deux mots il y a toute une humanité vivante, avec des conditions sociales et des aptitudes bien différentes; essayons-nous à marquer quelques distinctions.

Les ouvriers manuels jeunes, sans spécialité; les manœuvres en bonne santé forment, et de loin, la catégorie privilégiée en matière de retour à la terre. De l'énergie, de la bonne volonté, un peu de patience, de l'application; demain ils auront du travail, une bonne table et un salaire fort convenable. Les cultivateurs manquent de main-d'œuvre par toute la France.

Vous pouvez aller vous installer où vous voudrez, au Nord comme au Sud, vous avez le choix du climat, mais ne vous faites pas d'illusions : il fait rarement bon à travailler dans les champs, il fait toujours trop chaud, trop froid ou trop humide. Vous en prendrez l'habitude et vous n'en mourrez certainement pas.

Vous ne connaissez pas le métier; cela n'a aucune importance. Il serait beaucoup plus grave que vous vous imaginiez le connaître ou pouvoir l'apprendre très rapidement. Ce que le cultivateur va vous demander avant tout ce sont des *qualités morales et physiques*.

Si vous êtes travailleur, soigneux, attentif et d'un caractère paisible, il mettra de la bonne volonté et de la patience à vous apprendre votre nouveau métier.

Ce qui vous surprendra le plus ce sont les longues heures de travail. Il faut vous y résigner, car c'est en cela que la vie est si différente entre ville et campagne.

A la ville, tout le monde, ou presque, fait deux parts dans l'existence : les heures du travail considérées plus ou moins comme une perte, comme une sujétion, comme un sacrifice moyennant quoi le reste de la semaine on peut se nourrir, se vêtir et vivre à sa guise. De là à travailler le moins possible pour vivre le mieux possible, il n'y a qu'un pas vite franchi. Même ceux qui travaillent beaucoup ne le font que rarement par goût mais bien plutôt pour acquérir du confort et des loisirs ultérieurs. Le travail se présente toujours comme une charge.

A la campagne, il en va tout autrement. Travailler c'est une manière de vivre; se reposer, c'est dormir. Il n'y a guère de distractions; aussi ne fait-on pas deux parts dans sa vie. C'est ainsi que l'on dit couramment que si l'on ne travaillait pas on s'ennuierait. C'est parfaitement exact. D'ailleurs, observez l'homme qui a quitté son village et qui y revient, soit en vacances, soit en permission; il ne sait pas comment employer ses loisirs, tout le monde autour de lui est occupé,

il est le seul de son espèce, il est comme âme en peine. Si bien qu'à moins d'être réellement paresseux, il va donner la main à droite à gauche; il travaille pour se distraire, à son jardin ou ailleurs.

En revanche si les journées sont longues, le rythme du travail est lent, on ne se presse pas, on ne se bouscule pas, on prend son temps, on vit à la même allure paisible que les animaux de trait. Voilà le point sur lequel auront à se porter toutes vos facultés d'adaptation. Voilà où sera le bouleversement de vos habitudes. A la longue vous vous y ferez et le dimanche vous suffira amplement pour vous distraire et vous reposer.

Quelle est la meilleure saison pour s'embaucher à la campagne? Tout le monde vous répondra : l'été et pourtant nous vous dirons : l'hiver.

Evidemment l'été, il n'y a aucune difficulté pour trouver une place bien rétribuée; le travail presse, on engage n'importe qui. Une fois les gros travaux terminés, on risque d'être licencié et d'avoir à retrouver une place. Tout le monde n'aime pas vagabonder ainsi. L'été, les heures sont très longues, le travail est rendu très dur par la chaleur et le soleil, il faut de la volonté pour tenir le coup. On n'apprend pas grand-chose du métier proprement dit, car une grande partie des travaux ne demande que de la vigueur et de l'endurance, le temps presse et le patron n'a pas le loisir de vous apprendre à travailler.

Cherchez plutôt une place en novembre ou décembre. Le froid n'est pas très à craindre, car s'il gèle fort on ne peut guère travailler dehors sauf faire des charrois et on n'a pas trop froid en marchant. L'humidité serait plus à craindre. Mais l'hiver les jours sont courts; pendant les veillées on prend contact avec les campagnards et si l'on est las, on peut se reposer. Le cultivateur a le temps de vous montrer à travailler, à manier les chevaux, à soigner le bétail. Lui comme vous, n'étant pas talonnés par la besogne, vous avez le temps d'avoir de la patience et de vous appliquer. Quand les grands travaux arriveront il y aura déjà six mois que vous êtes à la ferme, vous serez un ancien. Fait-on arriver les conscrits au régiment à la veille des manœuvres? Non cela serait trop dur pour eux. Faites de même, allez à la campagne pendant l'hiver.

Il y a toutes sortes de campagnes, toutes sortes de genres

de culture. Où est-il préférable de s'embaucher? C'est beaucoup affaire de goût. Si vous allez dans une région de petite propriété, vous ne serez qu'un ou deux ouvriers par ferme, vous vivrez pratiquement avec le patron, vous serez moins seul mais vous travaillerez aussi autant que lui, c'est-à-dire beaucoup. Si vous allez dans une région de grande culture, le travail sera moins long, mieux réglé, mais vous n'aurez que peu de contacts avec le patron, vous apprendrez beaucoup moins de choses, vous serez peut-être plus isolé, plus prolétaire, ce sera un peu l'usine, la caserne, le travail anonyme et souvent sans joie. Par contre, votre temps libre sera entièrement à vous, sans aucun contrôle, même moral. Impossible de donner ici un conseil; à chacun de choisir suivant son tempérament, mais tout de même pour apprendre le métier, nous donnons la préférence à la petite culture.

Apprendre le métier! voilà encore une expression ayant besoin d'être précisée, car le métier d'ouvrier agricole comporte plusieurs qualifications qui ne se rencontrent pas partout. Voici les principales : charretier, vacher, berger, bouvier, porcher, homme de cour, vigneron, jardinier, bûcheron.

Charretier. — C'est de beaucoup l'emploi le plus répandu et, peut-être, le plus difficile à tenir, car non seulement il exige de savoir conduire des chevaux, mais aussi de faire marcher tous les instruments auxquels on peut les atteler, depuis la charrue jusqu'à la moissonneuse en passant par le semoir ou le pulvérisateur. Celui qui a fait son service dans la cavalerie — a acquis une familiarité du cheval qui le rend particulièrement apte à cet emploi. C'est l'un des mieux rémunérés et c'est celui qui a le plus de prestige au village. Dans une grande ferme, un premier charretier ou maître-valet — est un employé payé convenablement et bien considéré. Il y a des responsabilités et des risques. Il faut aussi venir plus tôt à l'ouvrage, le matin, pour le pansage; c'est pénible.

Vacher. — Comme son nom l'indique, il prend soin des vaches, les trait et élève les veaux. C'est généralement le premier levé de la ferme, mais on lui laisse le temps d'une bonne sieste. Le travail n'est pas positivement dur; pendant tout l'hiver, les bêtes sont à l'étable et on travaille presque tout le temps à l'abri des intempéries; mais quand le troupeau

n'est pas nombreux il faut nettoyer bêtes et étables, ce qui est salissant.

Il faut être très propre et très soigneux pour le lait; souvent une prime par animal vendu ou par litre de lait vient augmenter le salaire. Pour un esprit indépendant, l'emploi est assez agréable parce que à tâche : du moment que vaches et veaux vont bien et sont bien tenus, on ne demande rien d'autre au vacher; le maître est content.

Berger. — C'est comme le vacher un emploi spécial. Le berger est l'être le plus indépendant de la ferme. Il ne dépend que du patron et encore rarement, s'il travaille consciencieusement et s'il connaît bien son métier trop solitaire. Comme le vacher, le berger a beaucoup à faire les dimanches et jours de fêtes. Le travail en tout cas n'est pas pénible et s'accomplit à une allure très lente; il convient aux rêveurs, aux esprits sauvages, aux misanthropes, à tous ceux qui ne sont pas très vigoureux.

On peut très avantageusement passer par l'Ecole Nationale des Bergers.

Bouvier. — Dans beaucoup de régions, c'est un emploi inconnu parce qu'il n'y a pas de bœufs de trait. Les connaisseurs prétendent que malgré sa simplicité apparente, le métier de bouvier n'est bien exercé que par ceux qui sont originaires de régions où l'on élève et dresse des bœufs. Il faut être doux et avoir beaucoup de patience pour tirer d'eux un bon rendement tout en les gardant en bon état. Il semble toutefois plus facile que les métiers précédents car il demande tout de même des soins moins compliqués. Il faut nourrir ses bœufs, nettoyer leur étable et les bien conduire. Si la machine à laquelle ils sont attelés est tant soit peu compliquée, vous n'avez pas à vous en occuper parce que les bœufs demandent plus de surveillance que les chevaux et ne peuvent pas se conduire de loin.

Porcher. — Voilà un métier bien plus attrayant qu'on ne pourrait le penser au premier abord. Oui, il y a l'odeur mais on s'y fait très rapidement et ce n'est pas plus désagréable que celle des lions ou des tigres. Le porc est un animal intelligent, propre lorsqu'on lui en donne le moyen. C'est un travail à l'abri des intempéries et qui n'est pas impérieux aux jours de repos comme ceux du vacher ou du berger. Les emplois de

porcher sont assez rares. Ils se rencontrent surtout dans les laiteries.

Homme de cour. — Ou homme à toutes mains. C'est un peu le manœuvre, le bricoleur. Voilà un homme très utile; malheureusement, souvent le moins considéré de la ferme. En grande culture c'est par là qu'il faut commencer pour faire un bon apprentissage et se faire apprécier.

Vigneron. — Cette spécialisation s'acquiert peu à peu dans les grands domaines. Le vigneron est plus un artisan qu'un ouvrier, tout au moins dans les régions de petite culture comme la Vallée de la Loire, la Bourgogne ou la Vallée du Rhône. Dans les grands domaines du Midi ou d'Algérie, le travail se fait plutôt en équipes comme en usine. Ce qu'il y a de plus important à apprendre, c'est la taille et elle diffère d'un pays à l'autre. Certains travaux sont durs : les sulfatages à dos, les vendanges.

Jardinier. — Plus encore que le vigneron, le jardinier est une manière d'artisan et même d'artiste. Chez un maraîcher qui guide son personnel, la main-d'œuvre n'a pas à connaître grand-chose, mais chez un particulier, il faut savoir une foule de choses. C'est un métier très attrayant, très passionnant même, mais il y a parfois du chômage car c'est un peu un métier de luxe.

On peut faire son apprentissage dans des établissements spécialisés; pour avoir des renseignements, s'adresser au professeur d'horticulture adjoint au directeur des Services agricoles du département.

Bûcheron. — Comme pour le berger, nous dirons que c'est un métier qui convient aux personnes à l'humeur sauvage. Il présente des inconvénients au point de vue de l'instruction des enfants, la coupe étant généralement loin d'une école. Les femmes ne se plaisent pas toujours isolées au milieu des bois.

C'est un métier rude, mais bien payé, où l'on trouve facilement de l'embauche. Il est plus facile de couper des taillis que de la futaie car, pour abattre un arbre, il y a une manière de s'y prendre, ce qui demande du jugement pour n'abîmer ni l'arbre à couper ni ceux qui l'environnent. Le travail est

toujours donné à tâche et le novice a de la peine à sortir sa journée. C'est pourquoi les grandes sociétés de carbonisation paient pendant une année des primes d'adaptation allant en décroissant. On s'endurcit à la longue et on finit par d'autant mieux gagner sa vie que les occasions de dépense sont rares.

Où s'adresser pour trouver du travail? C'est très simple : à l'Office de placement installé à la préfecture; en tout cas, au chef-lieu et souvent dans les principaux centres du département. Il se peut que pour un premier emploi on se trouve mal loti car s'il y a de mauvais ouvriers, il y a aussi de mauvais patrons. Il ne faut rien prendre au tragique; on fait le gros dos et on profite de ses jours de loisirs pour se renseigner auprès des camarades et quand on croit avoir trouvé une place normale on s'empresse de la saisir après avoir bien réfléchi tout de même.

Ouvrier, père de famille. — Jusqu'ici, dans notre pensée, nous nous sommes adressés à l'ouvrier jeune, de vingt à trente ans, non marié. Voyons maintenant le cas de l'homme qui est ou sera bientôt père de famille. La question devient plus compliquée parce que nous avons deux personnes à satisfaire qui n'ont probablement ni les mêmes aptitudes, ni les mêmes goûts.

Nous commencerons par admettre que la femme ne travaille pas. Quand elle aura élevé ses enfants qu'il faut souhaiter nombreux, qu'elle aura tenu sa maison, raccommodé, lavé, entretenu le jardin, si elle trouve le temps d'aller faire quelques après-midi de couture ou de repassage dans les maisons voisines, c'est tout ce que l'on peut lui demander.

Sauf exception, l'ouvrier marié est plus à son aise dans les régions de moyenne ou grande culture. On y fournit généralement et à titre gratuit, maison avec jardin et un champ pour les pommes de terre. Avec les asssurances sociales, la prime de salaire unique, les allocations familiales, la vie est plus facile avec un salaire moindre qu'à la ville parce que les occasions de dépenser sont beaucoup moins nombreuses. De plus, on peut produire une partie importante de sa nourriture et dans les régions boisées, le chauffage est sensiblement moins coûteux.

Si l'on aime le foyer, la famille et que l'on fasse bon ménage, nous ne sommes pas éloignés de croire que l'on puisse

mieux s'adapter à la campagne, étant marié. Dans ce cas, il ne faut pas arriver en plein hiver, cela serait trop rude pour la femme et les enfants. D'autre part, on n'aurait aucune provision pour l'hiver. Il faut arriver en mars, au moment de « faire le jardin ». Cela sera beaucoup plus dur pour l'homme, mais il aura la satisfaction de créer du bonheur autour de lui.

La femme aura aussi un rôle à jouer et un rôle très important. Elle devra se rendre compte que si ce changement de vie peut lui coûter, il est beaucoup plus pénible pour son mari qui doit fournir un très gros effort; elle devra atténuer ses déceptions, ses déconvenues. Si elle ne fait pas contre mauvaise fortune bon cœur et bon visage, comment voulez-vous que le mari ne se décourage pas? Elle sera bien avancée quand elle en sera là. Tous les hommes sont des grands enfants; quelque dure que puisse sembler leur écorce, après les gâteries de la maman, ils ont besoin de la tendresse de leur femme.

Toutes les fois que cela sera possible, nous conseillons à l'homme de s'installer d'abord seul et de faire venir sa famille seulement quand il sera sûr d'avoir une place satisfaisante et de pouvoir y rester.

A l'employé et à l'ouvrier spécialisé comme à tous les travailleurs non manuels, nous sommes obligés de déconseiller le retour à la terre, à moins d'avoir une constitution vigoureuse, développée et entretenue par le sport. Même dans ce cas, il ne faut pas oublier que l'effort physique demandé par le sport n'est pas le même que celui demandé par le travail manuel. Il faut prévoir une période d'adaptation. C'est d'autant plus vrai que les méthodes d'entraînement récentes étaient trop spécialisées et négligeaient le développement général du corps.

Si la spécialisation de l'ouvrier est utilisable à la campagne, elle va relever de l'activité artisanale que nous allons étudier.

Nous connaissons toutefois le cas d'un employé sommelier de grand restaurant, venu relativement jeune finir sa carrière à la campagne. Il avait amassé de jolies économies qui lui permirent d'acheter une toute petite propriété bourgeoise. Il y fit construire une petite grange et une étable ultra-moderne installée en vue de donner le minimum de travail pour le maximum de salubrité; à telle enseigne que tous les ans une école d'agriculture des environs vient voir son équipement.

Il a loué des herbages qui lui permettent d'entretenir trois vaches pour lesquelles il achète l'hiver des betteraves et du foin. Il a un grand jardin fort bien tenu. Nous l'observons depuis quinze ans, il a l'air parfaitement heureux et à son aise. Ajoutons que jusqu'au service militaire, c'était un paysan du Morvan. Il avait donc du sang de terrien dans les veines.

II. – L'artisan

Tous les habitants des campagnes se plaignent de ne pas avoir assez d'hommes de métier dans le voisinage. C'est vrai et c'est principalement de leur faute parce qu'ils ont la manie de ne pas payer comptant les travaux qu'ils font exécuter. Les artisans déjà établis encouragent ce travers parce qu'il rend plus difficile l'installation et la concurrence de jeunes qui voudraient se mettre à leur compte. Il faut en effet pouvoir faire d'assez fortes avances d'argent pour se procurer les matières premières.

Les artisans qui ont à faire le plus de crédit sont très probablement les maréchaux ferrants, les bourreliers et les mécaniciens. A titre d'indication nous disons qu'en 1930, un marchand de machines d'importance assez modeste employant un ouvrier et un apprenti était obligé d'avoir environ cent cinquante mille francs de fonds de roulement dans un pays herbager analogue à l'Orne ou la Mayenne. Les artisans devraient tenir à honneur de présenter régulièrement leurs notes de même que leurs clients devraient être ponctuels à les payer. C'est élémentaire dans une société bien organisée; c'est de l'ordre.

Pour s'installer artisan à la campagne, il faut donc avoir une avance sérieuse; il faut encore très bien connaître son métier, il ne faut pas être simplement « un spécialiste ». Je me souviens d'un ouvrier parisien auquel je demandais quel était son métier et qui me répondit sans sourciller : « Graisseur Técalémit. » Un autre me répondit de même « Vernisseur au pistolet. » Ce sont des spécialités; ce ne sont pas des métiers. Un cultivateur apporte à un menuisier des plateaux de chêne vieux de dix ou vingt ans et lui demande de faire une armoire ou un buffet; le lendemain un autre vient lui demander un escalier. A un peintre on demande aussi bien de peindre une porte de grange qu'une conduite intérieure. De même un

maçon doit connaître le travail au plâtre comme au ciment, la brique comme le moellon, la tuile comme le fibro-ciment, car souvent le maçon fait de « la couverture ».

L'artisan gagne-t-il de l'argent à la campagne? Comme partout il y a un énorme coefficient personnel : esprit d'entreprise, capitaux, intelligence, capacité, etc. En général, ils vivent tous bien et confortablement, jouissent d'une heureuse indépendance mais rares sont ceux qui font vraiment fortune.

Parmi les artisans les plus recherchés citons : les maréchaux ferrants, les charrons, les tonneliers, les cardiers, les menuisiers, les plombiers-couvreurs.

Celui qui manque le plus, c'est le maréchal ferrant, quoique beaucoup de villages n'aient pas assez de chevaux et de charrues pour en faire vivre un. Souvent l'artisan a dans les environs une ou deux succursales où il se rend à jours fixes.

Le maréchal ferrant est souvent un bien piètre mécanicien. Il aurait avantage à prolonger son apprentissage pour connaître un peu mieux la mécanique. On vous apporte parfois des faucheuses et des lieuses où des maréchaux ont laissé les traces de leur insuffisance, et quelles traces! L'ajusteur, le serrurier de la ville qui voudraient s'installer à la campagne devraient toujours faire le sacrifice de passer un an au moins chez un maréchal ferrant. Après cela, avec deux cordes à son arc, il est sûr de réussir; il y a tellement de forges désertes!

Le menuisier doit pouvoir faire du meuble pendant l'hiver et il aura de la clientèle s'il peut stocker du bois. Il n'y a pas de meilleur placement que du beau bois sous un bon hangar.

Si l'ouvrier spécialisé est jeune et célibataire, qu'il cherche de l'embauche à la campagne. S'il se tient bien, il trouvera à se marier facilement et sa belle-famille pourra très souvent faciliter son installation. Voilà la meilleure, la plus sûre, la plus confortable, la plus saine manière de revenir à la terre.

III. – Le fonctionnaire

Nous ne conseillerons jamais à un fonctionnaire de quitter la certitude dont il jouit pour tenter sa chance à la campagne, mais il y en a beaucoup qui auraient avantage à demander leur changement pour une résidence plus rurale. Il est certain qu'un gendarme dans une brigade de chef-lieu de canton a une vie

plus saine et plus confortable qu'un garde républicain en caserne. Un facteur rural avec une bicyclette est plus heureux qu'un facteur urbain.

Il y a une foule de petits fonctionnaires qui vivent à la campagne : cantonniers, douaniers, éclusiers, ouvriers des P. T. T., palefreniers des haras, gardes forestiers. La plupart du temps, ils se recrutent parmi les paysans; il n'y a pas de raison pour que les jeunes gens des villes ne briguent pas ces postes.

Parmi ceux qui ont plus d'instruction, pourquoi si peu tentent-ils de devenir instituteur? C'est certainement une situation très supérieure à celle d'employé de commerce, de comptable ou d'employé de banque.

Voilà donc une foule d'emplois qui réunissent la sécurité à l'agrément de vivre à la campagne. En général pour briguer ces postes, on demande d'abord des renseignements au chef départemental du service visé. On peut toujours l'atteindre en adressant sa lettre au préfet qui fait suivre.

Pour certains de ces emplois, les rengagés ont une priorité au sujet de laquelle les brigades de gendarmerie peuvent donner des informations.

IV. – Le retraité

Combien de fonctionnaires enfermés dans un bureau rêvent de leur retraite à la campagne avec jardin, poules et lapins. Combien réalisent ce rêve? Relativement très peu. Pourquoi? Bien souvent c'est la faute de la femme et nous ne saurions l'en blâmer, car pour elle la retraite ne vient jamais et les conditions de son travail sont certainement beaucoup moins avantageuses à la campagne qu'à la ville. Si le mari se voit fumant la pipe dans un jardin bien entretenu, la femme se représente tirant de l'eau à un puits au lieu de tourner un robinet sur l'évier; elle se voit ranimant des braises à l'âtre, courbée en deux, au lieu d'allumer le réchaud à gaz. C'est beau les poules et les lapins, mais elle se doute bien que c'est elle qui les soignera la plupart du temps.

La question se pose autrement, si l'on a gardé et fréquenté une propriété de famille, ce qui a permis de conserver des parents, des amis, afin de n'être pas isolé au milieu d'indifférents.

Quand l'heure de la retraite arrive, les forces sont bien diminuées, les habitudes prises, les enfants souvent installés auprès de soi; on a des amis, des relations, des parents, tout un cercle familial s'est construit au long des années, si bien que le rêve de la retraite à la campagne reste un rêve et c'est bien humain.

Ici, il y a lieu de citer un projet du Syndicat des Industries du Bâtiment à Marseille, en souhaitant très vivement qu'il se réalise rapidement.

Certains dirigeants du Syndicat envisagent d'acheter un village abandonné comme il y en a malheureusement trop dans les départements dépeuplés des Basses et Hautes-Alpes. Les chômeurs, les convalescents de cette corporation seraient employés à remettre en état, à entretenir, à améliorer les locaux d'habitation qui seraient mis gratuitement à la disposition des vieux travailleurs du bâtiment arrivés à l'âge de la retraite. Pendant l'été ces ménagers auraient à héberger, moyennant rémunération convenable, un, deux, trois ou quatre enfants pour lesquels une organisation de loisirs dirigés serait mise en route.

Le village deviendrait ainsi une colonie de vacances, une retraite de vieillards, un séjour de convalescence, sans être ni caserne, ni asile, ni orphelinat. Il y a là une œuvre merveilleuse à réaliser; souhaitons la voir entreprise bientôt.

V. – Le patron

C'est la forme sous laquelle le retour à la terre est le plus souvent tenté et malheureusement les échecs sont si nombreux qu'on ne peut les compter.

Avant d'écrire ce prologue, nous avons dressé très rapidement, au hasard de notre mémoire, une liste de tentatives de retour à la terre auxquelles nous avons assisté de près au cours de notre carrière; nous en avons trouvé une trentaine parmi lesquelles trois seulement furent couronnées de succès. En les examinant nous verrons qu'elles ne furent que partiellement des retours à la terre.

Cas n° 1. — Une famille nombreuse de cultivateurs travailleurs; un fils, après le service militaire, reste à Paris comme livreur hippomobile dans un magasin. Il épouse une Parisienne

occupée aux Halles et dont le père travaillait à la Villette. Avec leurs économies, ils sont revenus dans le pays du mari prendre une ferme et ils ont très bien réussi. Ce n'est que partiellement un retour à la terre puisque le mari avait été élevé en ferme et qu'il n'avait même jamais abandonné la compagnie des chevaux. Quant à la femme, elle avait vécu dans un milieu quelque peu rural où on travaille dur et de bon matin.

Cas n° 2. — Encore une famille nombreuse; après le service militaire, un fils reste à la ville, se marie, s'établit cafetier. Après la guerre 1914-1918, les fils restés à la terre sont morts. Le cafetier est toujours vivant, il a trente-cinq ans, il décide de reprendre la ferme paternelle; son exploitation est un vrai succès comme dans le cas précédent. Là encore il convient de noter que le mari avait été élevé aux champs jusqu'à sa majorité. Ajoutons qu'il était intelligent, travailleur, économe et fort comme un Turc.

Cas n° 3. — Un Parisien de Paris entre dans une école d'agriculture, se lie d'amitié avec un camarade paysan et entre chez lui comme stagiaire. Au bout de trois ans, il épouse la fille de la maison et reste encore avec le beau-père pendant deux ans. Il a de l'argent, est devenu paysan, achète une ferme à trois kilomètres de là et réussit fort bien.

Voilà un vrai retour à la terre couronné de succès, mais que de facteurs favorables : début de l'évolution très jeune, à quinze ans, quand le caractère est encore plastique; très longue période préparatoire : sept ans, et enfin, et surtout, une femme de la campagne! *Tant vaut la femme, tant vaut la ferme.* Si la femme n'est pas née rurale, il faut au moins qu'elle ait préparation, volonté et bonne volonté.

Nous ne passerons pas en revue les cas d'insuccès; ils sont trop nombreux; nous allons faire des catégories.

Première section. — Ici la longue théorie des garçons qui n'apprennent pas bien: malingres, chétifs, paresseux, endormis ou sots. Ils végètent en classe jusqu'à quinze-seize ans; puis on décide de les envoyer à la campagne, soit chez un cultivateur, soit plus souvent dans une école libre ou officielle. A leur sortie et jusqu'au service militaire, ils font quelques stages. Rendus à la vie civile, ils ont vingt-deux ans, pas de capitaux, pas de métiers, ce sont définitivement des ratés qui végéteront toute

leur vie comme employés, courtiers, etc. Seule consolation... ils n'auraient peut-être pas mieux réussi autrement.

Deuxième section. — Certains garçons n'ont pas une valeur personnelle beaucoup plus grande; d'autres, intelligents, sont des mal disciplinés, impatients d'action, de mouvement, de grand air, les uns et les autres ont des capitaux grâce à leurs parents. Ils vont fréquenter les écoles d'agriculture, parfois même les grandes écoles, puis s'installeront à leur compte, mais resteront en contact suivi avec leur milieu urbain, épouseront une jeune fille de la ville. A trente ans, ils auront mangé cent mille francs ou un million, suivant les cas et seront à la recherche d'une situation...

Troisième section. — Propriétaire foncier assez important, on a un château et on désire exploiter une de ses fermes, soit dans le but principal d'en tirer un profit, soit pour se distraire. Le résultat technique est parfois bon, le résultat financier très rarement satisfaisant; en tout cas il est rarement égal à celui qu'un paysan en tirerait. Quand la ferme est exploitée en vue d'un profit, la déception vient vite et bientôt la ferme est mise de nouveau en location.

POURQUOI CES INSUCCÈS RÉPÉTÉS ?

Laissons de côté les inaptes, moralement et physiquement; avec ceux-là rien à faire n'importe où et n'importe comment!

Certains ne réussissent pas parce qu'ils ont sous-estimé l'importance des capitaux nécessaires. Ils ont pris une exploitation trop lourde. L'on ne saurait trop se renseigner sur le capital à investir pour avoir chance de succès.

Beaucoup ont pris une mauvaise ferme, dans un pays qu'ils connaissaient mal. En effet les gens de la ville s'installent n'importe où et sont trop souvent guidés dans leur choix par des considérations personnelles qui n'ont rien d'agronomique. Ils ne loueront jamais une bonne ferme ayant un vilain logement, mais ils en prendront une mauvaise parce qu'elle comportera une habitation bourgeoise.

Il faut dire la vérité. La terre manque de bras, manque d'ouvriers, mais elle ne manque actuellement ni de capitaux, ni de patrons. Toutes les bonnes fermes sont prises et bien tenues. Si on connaissait les intrigues qui se nouent, les luttes

qui s'engagent pour louer une bonne ferme, on comprendrait que dans la très grande majorité des cas les « retour à la terre » ne trouvent que des laissés-pour-compte, le rebut qui trouve difficilement preneur.

Un autre écueil, le pire de tous, c'est la main-d'œuvre. Quand on n'a pas été élevé dans la culture, on ne sait ni la conduire, ni lui imposer un minimum de respect, ni la juger, ni avoir de l'ascendant sur elle. Ajoutons encore, puisque nous voulons dire toute la vérité, que les ruraux sont bien peu charitables à l'égard des « retour à la terre » et qu'ils leur jouent des tours qu'ils rougiraient de jouer à un paysan. Tout est permis à leur égard. Il faut dire aussi que certains d'entre eux sont des proies bien tentantes, soit par leur candeur, soit par leur ignorance, soit tout autrement par leur orgueil et leurs airs de supériorité.

Enfin ceux qui sont tentés par la culture et qui examinent la question de près, de très près, se rendent compte qu'ils peuvent généralement utiliser plus avantageusement leurs connaissances et leurs capitaux que de venir travailler fêtes et dimanches, trois cent soixante-cinq jours par an, dans un trou de campagne où ils seront obligés de se séparer de leurs enfants dès l'âge de douze ans pour leur faire fréquenter collèges ou pensionnats.

Nous recommandons au lecteur de méditer les idées que nous venons d'exprimer. Ce sera pour lui le meilleur, le seul moyen de n'avoir ni illusions, ni déceptions. Pour bien renseigner sur la vie à la campagne, il n'est tel qu'un terrien; je le suis! Méfiez-vous des conseilleurs n'y connaissant rien...

On trouve plus grand nombre de sots acheteurs que de sots vendeurs...
(Extrait de *La Maison rustique.*)

IV

PRINCIPAUX RENSEIGNEMENTS À PRENDRE SUR UNE PROPRIÉTÉ À VENDRE OU À LOUER

La valeur d'un domaine est très variable d'autant plus qu'il convient de distinguer sa valeur propre et sa valeur relative.

1° Valeur propre

Nature du sol. — C'est évidemment la première chose à laquelle tout le monde pensera. Si la terre est fertile, il faut s'attendre à payer cher, mais c'est à très juste raison que l'on dit : « *Une bonne ferme est rarement trop chère.* » La fécondité du sol est en effet la fondamentale source de profit; c'est une mine d'or que l'on exploite. Les mauvaises années ne sont jamais très mauvaises alors que les bonnes sont très bonnes.

La main-d'œuvre ne coûte pas plus cher pour travailler un sol fertile et généreux qu'une terre ingrate. Bien sûr les traités d'agronomie nous enseignent longuement les diverses méthodes pour améliorer les sols déficients, mais toute amélioration coûte. Il faut attendre les résultats des travaux entrepris et en attendant, il faut vivre, payer ses frais ou bien souvent péricliter et être obligé de s'en aller.

Donc, premier principe : ne nous laissons pas séduire par les mauvaises terres à bon marché; les bonnes sont toujours les plus avantageuses, même si le prix de vente ou de location est élevé.

Méfions-nous aussi des terres lourdes, glaiseuses, froides, humides. Elles sont très délicates à travailler; il faut un tour de main spécial pour les exploiter avantageusement; elles exigent des forces puissantes, un matériel robuste. Le drainage et le chaulage les améliorent certainement, mais ce sont des améliorations coûteuses. A moins que le climat ne soit sec, on se tirera mieux sur des alluvions ou des terres de plateau un peu légères, mais sans excès.

Climat. — Cet élément du milieu naturel intervient soit pour aggraver les défauts physiques du sol, soit au contraire pour les diminuer. La légèreté, l'inaptitude à conserver l'eau pour un sol, sont des défauts moins graves sous un climat humide à proximité de l'Océan où les vents d'ouest dominent, que sous un climat sec et ensoleillé, comme en Provence ou en Bas-Languedoc.

Les gelées tardives au printemps rendent l'arboriculture fruitière aléatoire et interdisent la culture des primeurs. La rigueur de l'hiver oblige à accumuler de grosses réserves fourragères pour la nourriture du bétail. Les climats humides favorables aux prairies et à l'élevage sont peu propices à la culture des céréales. La rouille y sévit; elles versent et sont facilement envahies par les mauvaises herbes.

Attention aussi aux pays connus comme souvent grêlés. Ils peuvent être favorables à beaucoup d'égards; si les orages de grêle y sont fréquents, autant les éviter. C'est déjà dur d'y rester quand on y est forcé. Prenons garde enfin aux couloirs très éventés où sévissent presque constamment des courants d'air nuisibles aux végétaux, rendant pénible le travail des hommes et des animaux. L'orientation d'un domaine a beaucoup d'importance eu égard à ce que l'on veut y faire pousser.

Bâtiments. — Bien souvent, on néglige l'état d'entretien des constructions, leur mauvaise disposition ou leur insuffisance si par ailleurs on a bonne impression des terres. C'est là une erreur grave, car des mauvais bâtiments entraînent des frais importants de main-d'œuvre dus à des allées et venues superflues, ou une surveillance plus pénible, donc moins efficace, ou l'impossibilité d'entreprendre certaines productions, ou bien encore de la difficulté à recruter de bons ouvriers, parce qu'il est impossible de leur donner le minimum de confort auquel ils ont légitimement droit.

L'insuffisance des hangars empêche la mise à l'abri convenable des instruments et des voitures. Parfois il faut faire chaque année des meules, d'où frais supplémentaires, médiocres conditions de conservation si la meule n'a pas été très bien couverte.

Rappelons que par application des lois et règlements sur l'amélioration de l'habitat rural, tout propriétaire ou locataire, d'accord avec son bailleur, peut s'adresser à la préfecture du département où il réside, afin de solliciter aide et concours technique et financier, par les soins du Service du Génie rural. Cette nouvelle législation a déjà rendu et est toujours appelée à rendre les plus grands services, surtout dans les petits et moyens domaines.

Débouchés. — Une ferme à proximité d'une gare de marchandises ou d'une ville offre plus de facilités d'exploitation, puisque l'on peut écouler plus avantageusement des produits très divers. Les charrois d'engrais, d'amendements, de récoltes sont rapides, faciles et donc peu coûteux.

Eau. — L'approvisionnement en eau doit être abondant et la qualité irréprochable. Un domaine avec son personnel et ses animaux consomme tous les jours de grosses quantités d'eau. L'eau de mare ne peut être qu'un pis-aller et ne peut convenir pour les hommes. Souvent les mares sont insuffisantes en cas de sécheresse et on est obligé de charrier de l'eau tous les jours. Si l'eau de citerne pluviale peut être meilleure, elle vient aussi à manquer souvent par temps sec.

Les distributions d'eau communales sont généralement satisfaisantes, mais elles ne desservent parfois que des bornes-fontaines et des abreuvoirs publics, ce qui est très incommode : transport d'eau pénible pour les femmes, usage de l'abreuvoir commun cause de contagion pour le bétail. Il faut avoir l'eau chez soi : dans sa cour pour les animaux et au moins dans la cuisine pour les humains. S'il y a un puits, il faut qu'il soit sain, abondant et utilisable par une pompe solide, pratique et peu pénible.

L'eau doit être abondante dans les herbages afin qu'ils puissent être pâturés d'une façon continue.

Où se renseigner. — En plus des relations personnelles que l'on peut avoir, le directeur des Services agricoles et ses collaborateurs sont tout indiqués pour donner des renseignements aux nouveaux venus éventuels. On se trouve généralement en présence de fonctionnaires compétents ayant, par tradition, à honneur de recevoir le public avec courtoisie. Omettre de les consulter serait faire preuve de négligence et de légèreté. Cette visite s'impose.

Visite à la mairie. — Il est utile d'examiner le cadastre pour avoir une vue d'ensemble des terres à exploiter et des chemins de desserte, du revenu cadastral, etc. De plus, on aura ainsi l'occasion de bavarder avec le secrétaire qui, malgré sa discrétion professionnelle, peut laisser échapper d'utiles éléments d'information, ne serait-ce que sur les précédents fermiers. Méfiez-vous au plus haut point, des fermes où les exploitants ne font que passer. Il y a un vice caché; à votre sagacité de le trouver ou à votre prudence de s'en méfier.

Le secrétaire peut vous donner des renseignements sur les habitudes de la population, sur le recrutement de la main-d'œuvre, sur les impôts, sur la vie sociale de la commune.

Visite au notaire. — Il ne faut pas manquer de vous renseigner sur les prix de la location et de vente pratiqués dans le pays en vous adressant à plusieurs officiers ministériels ou au receveur de l'Enregistrement. Ces renseignements sont assez difficiles à obtenir, et plusieurs démarches seront certainement nécessaires.

2° Valeur relative

En venant à la terre, vous êtes prêt à une foule de sacrifices au point de vue confort, distractions, agréments. Vous avez voulu vous faire une mentalité de pionniers. Néanmoins les années sont longues et vous devez avoir des égards pour une femme qui ne pouvait prévoir ce changement de situation; vous avez ou vous aurez des enfants auxquels vous devez une instruction en rapport avec leurs aptitudes et avec celle que vous avez reçue vous-même.

Toutes ces considérations doivent peser sur votre choix. Telle ferme qui peut convenir à l'une ne satisfera pas l'autre.

Dans la plupart des cas, il faut prévoir que les enfants devront être mis en pension vers l'âge de douze ans. C'est un très gros sacrifice sentimental et pour vous et pour eux; de plus c'est une lourde charge matérielle. Il ne faut pas faire fi

de tout cela. On se félicite parfois de savoir prendre des résolutions radicales; il en naît un certain enthousiasme, mais combien de temps durera-t-il? N'y a-t-il pas un gros risque à courir en adoptant un genre de vie très particulier auquel rien ne vous a préparé? Ne rendons donc pas l'adaptation trop pénible, ni pour les nôtres, ni pour nous-mêmes; n'oublions surtout pas qu'à la campagne la vie est beaucoup plus rude pour les femmes que pour les hommes et cela d'autant plus que les bonnes sont encore plus rares que les domestiques.

Par conséquent dans le choix d'une ferme, l'installation de la maison de ferme doit être prise en très sérieuse considération. Souhaitons que vous la visitiez l'hiver par la neige ou la pluie et non pas par un beau soleil de mai quand les oiseaux chantent dans les buissons et que le soleil pare de ses rayons les ensembles les plus rebutants.

Songez aussi aux facilités des communications, du ravitaillement en pain et en viande, aux courses nécessaires à la ville la plus proche, à la distance de la gare, à tout ce qui peut vous rattacher ou vous séparer de la vie sociale à laquelle vous avez été habitué. La possibilité de fréquenter un édifice consacré au culte, de faire donner une instruction religieuse de même qu'un enseignement général convenable aux enfants, sont aussi à considérer.

Ajoutons à cela, le téléphone, le médecin, le vétérinaire, le pharmacien, tous services dont on aura certainement besoin. Quelque misanthrope que vous puissiez être devenu, vous n'êtes pas un sauvage!

Et surtout faites vos calculs en prévoyant une très large marge pour la mortalité du bétail, pour les mauvaises récoltes, pour l'adversité sous toutes les formes.

Ainsi cuirassé d'un triple airain, nous vous souhaitons de vivre heureux en vivant caché.

PREMIÈRE PARTIE

I

GÉNÉRALITÉS

A. Où et comment se fixer

La première question que vous vous poserez, après avoir résolu de faire votre « retour à la terre » sera certainement la suivante : Où aller?

Il est difficile de répondre à cette question, car vous pourriez être guidé par des considérations purement personnelles, chaque cas devenant un cas d'espèce.

Avez-vous des parents, des amis à la campagne?

Incontestablement vous serez tenté de vous fixer auprès d'eux, cette solution étant d'ailleurs la meilleure, car vous y trouverez un appui, une aide morale, des conseils...

Avez-vous une vieille propriété, héritage de famille, depuis longtemps délaissée?

Vous aurez tout intérêt à y revenir, quitte à dépenser beaucoup d'efforts pour défricher cette vieille terre retournée à l'état sauvage et couverte de broussailles, de ronces, de fougères...

Au prix où sont actuellement les propriétés rurales, vous ne perdriez pas votre temps!

Il se peut enfin que vous n'ayez ni parents, ni amis, ni héritage à la campagne. Vous êtes livré à vos propres moyens. C'est votre goût personnel et vos possibilités qui vous guideront. Préférez-vous le climat du Nord, de la Normandie, du Limousin, du Midi?

Considérez en ce cas deux choses :

1° On n'achète pas une propriété rurale sans la visiter minutieusement (et encore n'êtes-vous pas toujours à l'abri des surprises). Il faut pour cela que vous puissiez vous déplacer facilement. Les frais de voyage seront exorbitants si vous habitez Paris et que vous décidiez de visiter une propriété aux environs de Perpignan, par exemple. Commencez donc par chercher dans un rayon assez proche de votre habitation actuelle;

2° N'arrêtez votre choix qu'après avoir pris vos renseignements dans le voisinage, auprès des commerçants du pays ou du bourg desservant la localité choisie. Vous n'aurez là que des renseignements vagues et souvent contradictoires. Tout dépendra des sentiments personnels du ou des commerçants auxquels vous vous serez adressé. Continuez votre enquête auprès des Services agricoles du département, demandez-leur des indications, des conseils, des suggestions. Vous aurez ainsi quelques renseignements, — d'ordre général, il est vrai, — sur la nature du sol, sur la fertilité, sur les débouchés...

Du choix judicieux de votre installation dépendra le succès de votre entreprise ainsi que votre satisfaction. Considérez ce choix comme définitif car on ne change pas de ferme comme d'appartement. Ne faites pas de philosophie, ne prenez pas d'exploitation abandonnée, méfiez-vous du pittoresque, efforcez-vous de rester dans la voie commune; vous voulez devenir paysan, commencez donc tout de suite à raisonner en paysan et fuyez toute originalité. La loi commune est basée sur une expérience séculaire dont votre jugement doit tenir compte.

Il ne faut pas s'hypnotiser sur la question grandeur; sans hésitation il faut préférer en toutes circonstances une très petite exploitation en terre excellente à une grande en terre médiocre, en se réservant toutefois un capital d'exploitation suffisant : actuellement vingt mille francs l'hectare.

Considérations agronomiques

Le climat ne doit pas être excessif, ni trop chaud, ni trop froid, plutôt un peu humide. Songez aux provinces de l'Ouest : Gascogne, Saintonge, Aunis, Poitou, Limousin, Périgord, Vendée, Maine, Mayenne, Normandie, Touraine, Anjou. Notre préférence va certainement à la Touraine et à l'Anjou. Evitez

l'Est, le Nord; le froid rend le travail plus pénible, impose des dépenses supplémentaires pour les vêtements et le chauffage. Il faut accumuler de plus grosses réserves pour nourrir les animaux pendant un hiver qui dure six mois.

Evitez aussi le Midi proprement dit et surtout le Midi méditerranéen; l'eau y est presque toujours rare et sans elle, point de fertilité. Puis, il y a les mouches et les moustiques. L'ignorance du provençal et du languedocien vous rendra étranger dans votre propre pays, à moins que l'on ne soit du Midi soi-même auquel cas il ne faut pas s'installer au nord du Massif Central.

Choisissez une terre fertile plutôt un peu légère, facile à travailler et éloignez-vous des terres lourdes, coûteuses à mettre en œuvre. Les bonnes terres d'alluvions de vallées sont les meilleures et les plus aptes à toutes sortes d'utilisations, à condition qu'elles ne soient pas trop humides. Théoriquement on peut améliorer une terre médiocre; pratiquement cela demande beaucoup de temps et d'argent. De plus, la base de votre exploitation sera l'horticulture, l'arboriculture fruitière et la basse-cour; il faut donc disposer de terres de première qualité, aucune hésitation à cet égard et nous le répétons : fuyez les sols médiocres.

Que les ressources en eau soient abondantes et faciles à employer, craignez les puits rares, insalubres et d'un médiocre débit. Une bonne source si possible, une distribution d'eau communale ou un bon puits pour la maison et une petite rivière pour l'exploitation, voilà les bonnes conditions d'alimentation en eau à rechercher.

Conditions économiques

Pour que le domaine soit d'une exploitation facile et avantageuse, il faut que les parcelles soient peu nombreuses, bien groupées et, si possible, avec un accès indépendant sur la voie publique. Rien de plus ennuyeux que des parcelles enclavées où vous ne pouvez pas faire votre culture indépendamment des voisins ! Se méfier des droits de passage qui limitent le droit de clore, en le rendant aléatoire.

Ne vous installez pas non plus loin des moyens de communication, loin des centres urbains où vous devez trouver un écoulement facile pour les productions variées ayant un carac-

tère de haute qualité qui doivent être votre but puisqu'il vous faut faire une culture intensive et rémunératrice sur un très petit espace. Ce n'est pas dans le fond d'une campagne que vous trouverez à vendre des légumes, des fruits, des jeunes poussins ou des jeunes canetons.

L'accès facile vers une ville s'impose et nous en verrons encore d'autres raisons impératives plus loin.

La question de main-d'œuvre est aussi à examiner de près, soit que l'on prévoie louer occasionnellement son travail parce que l'on n'a pas les ressources suffisantes pour exploiter un domaine assez grand, soit que, au contraire, on possède des revenus permettant de se faire aider pour les travaux les plus lourds ou les plus pressants.

Conditions sociales

L'homme est un être sociable qui parfois est fatigué de la société de ses semblables. Quelle que soit votre misanthropie, si justifiée soit-elle, n'oubliez pas que les divers membres de votre famille ne sont pas obligés de la partager.

Lorsque la maladie frappe votre famille, le recours au médecin et au pharmacien s'impose et la société offre tout de même des ressources que l'on peut se repentir d'avoir méconnues.

On pensera aussi à la question de l'école, du collège, de l'église, de la commodité pour les études et même pour le catéchisme. On objectera que les paysans ne vont pas chercher si loin et qu'ils considèrent avant tout la qualité agricole de la ferme, l'espoir d'y gagner de l'argent. C'est parfaitement exact, mais un homme de la ville qui vient s'installer à la campagne ne devient pas un paysan du jour où il a chaussé des sabots; qu'il le veuille ou non, il apporte avec lui une hérédité, un monde de pensées, d'habitudes, de réactions qui ne sont pas paysannes et qui font partie de son inconscient. La transition sera dure n'importe comment, efforçons-nous de la rendre la moins dure possible.

Encore une fois songeons à ceux que nous entraînons dans notre aventure et qui sont consentants sans enthousiasme. Ne leur rendons pas le dévouement trop pénible.

C'est pourquoi nous nous résumerons en disant qu'au point de vue social, on a toujours avantage à s'installer dans

une petite agglomération agricole à quatre, cinq ou six kilomètres d'une ville d'au moins six à dix mille habitants.

Une fois votre choix arrêté en ce qui concerne la région, d'autres questions se poseront et il sera non moins difficile d'y répondre d'une façon nette et précise.

Essayons pourtant.

B. Sous quelle forme est-il le plus avantageux d'exploiter un domaine rural ?

MÉTAYAGE

Le métayage est la forme la plus accessible aux petites bourses et la moins avantageuse pour l'avenir du métayer. Les modalités du métayage sont très nombreuses et varient suivant les régions, suivant les accords entre les parties contractantes, mais leur principe est toujours le même. Le propriétaire confie l'exploitation de son domaine au métayer et prélève la moitié de la récolte.

Dans certains cas, c'est le propriétaire qui avance à son métayer l'argent nécessaire pour l'acquisition du bétail de trait (cheptel vif) ainsi que pour celle des machines, telles que charrues, herses, faucheuses... (cheptel mort). Le métayer élève les animaux, les soigne, les nourrit et bénéficie de la moitié de l'accroissement de ces animaux, de même qu'il supporte la moitié des pertes. Il apporte ses outils (bêches, pelles, pics, crocs, râteaux, faulx, faucilles, etc.) et fournit son travail.

Dans d'autres cas, c'est le métayer qui fournit le bétail et les machines; le propriétaire, de son côté, fournit la semence et les engrais. En bref, les modalités du métayage sont aussi nombreuses que variées, le principe du partage de la récolte restant toujours à la base des conventions.

Si vous n'êtes pas très riche, le métayage est à peu près la seule forme possible, puisqu'elle vous permet de vous installer sans avoir à payer le prix du loyer et sans supporter les frais d'acquisition des animaux et des machines. Nous avons hâte d'ajouter que nous ne vous proposons le métayage que comme un pis aller. L'auteur de ces ligne est un fils et petit-fils de paysans, revenu à la terre, après une interruption de quelques

décades. Son expérience est suffisante pour vous mettre en garde contre le métayage, car il n'a jamais vu cette sorte d'activité se terminer à la satisfaction du métayer.

Le propriétaire reste maître de la gestion; c'est lui qui, dans la grande majorité des cas, impose les cultures, donne les directives, surveille l'exécution. Il existe, certes, quelques cas, fort rares d'ailleurs, où le riche propriétaire occupant son activité dans une autre branche ne s'intéresse guère à ses domaines et laisse à son métayer le soin d'agir à sa guise, se contentant de recevoir quelques poulets ou lapins, du beurre ou du fromage, ainsi que sa part de récolte... en espèces autant que possible; il serait plutôt embarrassé s'il devait entasser dans son salon ou son garage, quelques sacs de blé ou quelques charrettes de foin. C'est là une exception de plus en plus rare, surtout à l'époque actuelle. Vous serez plus souvent en présence d'un propriétaire qui s'attribuera le mérite des améliorations, parce que c'est lui qui les aura conseillées, qui vous attribuera les échecs, car vous n'aurez pas exécuté fidèlement ses ordres et qui se montrera parfois insupportable lors du partage des récoltes, cherchant à augmenter sa part au détriment de la vôtre.

Nous ne voulons pas vous décourager, ni encore moins prétendre que tous les propriétaires sont taillés sur le même modèle. Mais, si vous êtes ouvrier ou employé, vous n'aurez réussi qu'à changer de patron. Votre avenir ne sera pas plus assuré qu'auparavant et lorsque vous aurez bien peiné et amélioré le domaine par votre travail, vous n'aurez, pratiquement, aucun recours contre le propriétaire si, à l'expiration du contrat, il plaisait à celui-ci de vous remplacer par un autre métayer.

Nous n'ignorons pas que les lois avaient prévu des indemnités aux métayers qui se trouveraient dans ce cas. Si vous aimez la chicane, si vous avez du temps à perdre et des provisions à verser à votre avocat, allez-y!

En fait de conclusion, et après vous avoir mis en garde contre les inconvénients du métayage, nous reconnaissons que le métayage ne donne de mauvais résultats que lorsqu'il est mal compris, et surtout dans les régions où la population agricole manque de compréhension. Rationnellement appliqué entre un propriétaire intelligent et conscient de ses intérêts, et un métayer honnête et laborieux, ce mode de faire valoir

un domaine ne cède en rien aux autres systèmes d'exploitation. Il permet au propriétaire de conserver son pouvoir de direction, en le dispensant des soins de surveillance; il permet au métayer démuni de ressources de trouver un vaste champ d'action et d'employer intelligemment ses connaissances agricoles [1].

FERMAGE

C'est mieux. C'est beaucoup mieux. Vous louez votre domaine comme s'il s'agissait d'un appartement, ni plus ni moins. Vous êtes votre propre maître, vous cultivez à votre guise et vous ne voyez le propriétaire qu'aux jours des termes. Vous le réglez soit en argent, soit en produits, soit une partie en espèces et l'autre en produits, suivant les conventions arrêtées.

Le propriétaire ne vous avancera pas les fonds nécessaires à l'exploitation, à moins qu'il ne consente à le faire moyennant intérêt. En principe, c'est à vous qu'il appartiendra de vous munir du cheptel mort et vif. Il existe aussi des cas où, par suite de vieillesse, de maladie, de départ, etc., le propriétaire qui exploitait lui-même son domaine ne peut plus travailler et offre sa propriété en fermage. Dans ce cas vous pourrez facilement vous entendre avec lui, et, quitte à payer un loyer plus fort, vous aurez la faculté de reprendre les animaux et les machines du propriétaire [2].

Quel que soit le cas, le fermage présente des avantages incontestables sur le métayage, mais il a aussi ses inconvénients.

Les améliorations que vous aurez apportées à votre domaine seront à peu près perdues pour vous; c'est votre propriétaire qui profitera de la plus-value du domaine, heureux

[1] NOTE DE L'EDITEUR. — Ce tableau du régime de métayage est vraiment poussé au noir. Dans certaines régions le métayage est avant tout un contrat de louage de travail. Le métayer est un ouvrier engagé à l'année comme simple exécutant de tâches agricoles. Dans d'autres régions, le métayer est un véritable exploitant agricole avec lequel le propriétaire collabore quelquefois mais rarement en s'occupant des détails. Le statut du métayer est extrêmement variable suivant les régions et naturellement avec les capacités et les caractères des parties en présence.

[2] Dans certaines régions il est d'usage de concéder au fermier deux ou quatre vaches pour la durée du bail. A l'expiration de celui-ci, le fermier rembourse la valeur de ces vaches au cours du jour.

encore s'il ne vous impose pas d'augmentation de loyer pour améliorations réalisées. D'autre part, il est toujours loisible au propriétaire de vous refuser le renouvellement du bail. Les nouvelles dispositions légales prévoient ces inconvénients. Elles accordent au fermier une assez large rétribution pour les améliorations apportées par lui. Le mieux, à notre avis, est encore d'obtenir un bail à long terme. Ce moyen présente un double avantage : vous aurez largement le temps de jouir des améliorations et de la plus-value qui en résulte et vous travaillerez de meilleur cœur, sans avoir la pensée obsédante : « A quoi bon! Je n'ai que quelques années à rester. »

Auriez-vous le désir de greffer quelques bonnes variétés de pommes ou de poires, faire une fosse à fumier, assainir une parcelle marécageuse, faire des rigoles d'irrigation... c'est la durée du bail qui vous guidera et qui paralysera vos efforts.

Votre propriétaire le sait, d'ailleurs, fort bien, surtout s'il est cultivateur lui-même, et il ne manquera pas de vous accorder toutes facilités quant à la durée du bail. Il sait que cela faisant, il prépare l'avenir de son domaine et assure sa plus-value certaine. Il est juste d'ajouter aussi qu'une loi, récemment promulguée oblige le propriétaire de donner la préférence à son fermier, lors de l'expiration du bail, à condition que le fermier accepte l'augmentation du prix du loyer. Encore faut-il que l'augmentation soit raisonnable et conforme à la plus-value réelle du domaine.

PROPRIÉTAIRE-EXPLOITANT

C'est évidemment la forme la plus souhaitable à condition que vous disposiez de capitaux suffisants pour acheter une propriété et l'équiper en cheptel vif et mort. Le crédit agricole vous aidera d'ailleurs et vous avancera une bonne partie des capitaux, moyennant un intérêt très acceptable.

Dans les pages qui suivent vous trouverez un devis détaillé des dépenses que nécessitera votre installation.

Cette installation ne sera pas luxueuse, car peu ou prou, toutes les maisons d'exploitation se valent et se ressemblent.

Une vaste cuisine qui sert de salle commune, une ou deux chambres, un bon grenier où vous entasserez vos graines, où vous sécherez vos haricots et vos oignons, puis les dépendances habituelles : granges, écurie (ou écurie-étable), hangar à outils

et machines, poulailler... La maison ne sera pas toujours en bon état. Si vous êtes un peu bricoleur, si vous savez manier la scie et le marteau, vous y apporterez les aménagements nécessaires. Vous aurez grandement le temps de vous y occuper de novembre à février. Ne perdez pas votre temps, surtout, à rechercher une maison réunissant tout le confort moderne. Attachez surtout toute votre attention à la fertilité et à la nature de votre terre, à l'état de vos granges, de vos étables.

Nous sommes loin de nous opposer à ce que vous habitiez un vrai petit château aussi spacieux que confortable, mais nous savons parfaitement que ce n'est guère réalisable et nous nous refusons de prendre nos désirs pour des réalités.

Or, la réalité est que vous prendrez votre propriété dans l'état où elle se trouve et essayerez de l'adapter au mieux de vos besoins.

La réalité est que votre existence sera consacrée au travail; vous ne connaîtrez plus ni les journées de huit heures, ni les congés payés, puisque les mois les plus chauds de l'année seront ceux de fauchaison, de fenaison, de moisson...

La réalité est qu'en fait de distractions, vous n'aurez guère que celles de regarder vos oisons et vos canetons s'ébattre dans l'onde du réservoir ou de la mare...

Par contre, vous connaîtrez la liberté, la vraie, celle que procurent le travail fécond, source des joies saines, et les lendemains assurés.

Ce qui précède ne doit pas vous faire croire que vous devez abandonner tout espoir d'avoir un « chez soi » agréable et aussi confortable que possible. C'est non seulement votre droit, mais aussi votre devoir envers vous-même et envers tous ceux qui vous entourent.

Vous avez beau être courageux et commencer votre travail avant le lever du soleil, en vous couchant après lui, tôt ou tard vous ressentirez le besoin de vous délasser, de chercher un stimulant qui vous permettra de continuer votre labeur de tous les jours. Où trouverez-vous ce délassement, ce réconfort, sinon dans votre propre maison.

Vous qui venez des villes, où souvent vous aviez un logement propre et coquet, où votre femme n'avait qu'un robinet à tourner pour avoir de l'eau, qu'un bouton à manœuvrer pour avoir de la lumière, vous vous sentirez vite à bout de résistance, s'il vous faut partager l'existence des paysans dans

une maison à sol en terre battue ou en planches mal jointées, aller chercher votre eau au puits ou à la source, vous éclairer à la lampe à pétrole, etc.

Il est donc absolument indispensable d'organiser votre maison de façon à y trouver le maximum de confort et de bien-être, surtout de façon à vous y plaire, car *c'est une des conditions essentielles de votre réussite.*

Entendons-nous bien, cependant. Il ne s'agit pas du tout de grever votre budget par des embellissements de la maison au détriment des dépenses nécessitées par l'exploitation. Nous ajoutons même qu'il vous faudra vous accommoder d'un logement mal commode et subir maintes privations au début de votre installation. Mais, vous ne devez pas perdre de vue que, *dès la première possibilité*, vous aurez à vous occuper des améliorations et des embellissements de votre logis.

Quelles sont ces améliorations ? Comment les réaliser ? Cela dépend de bien des facteurs, tels que la configuration du terrain et des locaux, des moyens dont on dispose, etc.

Dans l'exposé qui va suivre, nous ne pourrons donner que des indications d'ordre général; chacun de vous tâchera de s'y rapprocher autant que faire se pourra.

L'eau. — La disposition la plus pratique consisterait en une fontaine, placée à proximité de la maison et alimentée par une source. Le tuyau d'écoulement de la fontaine fournira l'eau à la maison. Ce tuyau sera placé au-dessus d'un petit bassin en pierre ou en ciment qui servira d'abreuvoir aux animaux. Le trop-plein de cet abreuvoir ira se déverser dans un autre bassin placé en contre-bas et qui fera le lavoir de la famille.

Le trop-plein du lavoir pourra être conduit, si le terrain le permet, à l'étable où les animaux trouveront ainsi de l'eau chambrée pendant les grands froids. Finalement, le trop-plein de l'écurie ou de l'étable sera conduit par une rigole cimentée au jardin ou au pré attenant à la maison.

Electricité. — Toutes ou presque toutes nos campagnes sont électrifiées. Il est inadmissible de voir encore des paysans qui reculent devant les frais d'installation d'un compteur et qui préfèrent manger leur soupe du soir à la clarté du feu de l'âtre et se coucher à tâtons.

Pour vous donner une idée approximative des frais d'installation d'un compteur, il faut compter, actuellement, quatre à six cents francs pour conduire la lumière à une distance de quarante à cinquante mètres (cette distance est rarement dépassée, dans la généralité des cas).

N'hésitez donc pas; installez la lumière électrique dès la première possibilité. N'oubliez pas, par la même occasion, votre grange et votre étable : vous serez contents de voir clair, la nuit, lorsque vous aurez à surveiller la naissance de vos chevreaux, veaux, etc.

Jardin d'agrément. — Ce n'est pas sans appréhension que nous attaquons ce chapitre. La mentalité paysanne ne s'accommode guère des embellissements qui sont, à ses yeux, des « lubies de riches » et qui représentent une perte de temps et d'argent. Tant pis pour les sourires apitoyés des voisins! — Vous joindrez l'utile à l'agréable en procédant comme suit :

Délimitez devant la maison (du côté est ou sud autant que possible) un rectangle aussi grand que vous pourrez. Plantez sur le pourtour de ce rectangle, tous les 2 mètres environ, des piquets de 3 mètres de hauteur, de façon à les enterrer à 0 m. 50 et à laisser une hauteur utile de 2 m. 50. Reliez les sommets de vos piquets par des troncs d'arbres de 5 á 6 centimètres de diamètre.

Au pied de chaque piquet, vous planterez un pied de vigne qui, conduit le long du piquet, viendra étaler ses feuilles et ses fleurs sur le toit de cette tonnelle. Au bout de quelques années, vous aurez la joie de cueillir votre dessert, sans presque vous lever de table, car il va sans dire que vous utiliserez la tonnelle pour y prendre vos repas, aux jours ensoleillés. Pour mieux vous abriter et pour vous soustraire aux yeux indiscrets, vous planterez sur un ou plusieurs côtés de la tonnelle, quelques pieds de rosiers, de dahlias, de plantes grimpantes, etc., qui apporteront leur note fraîche et gaie à votre maison.

*
* *

Nous arrêterons là notre description des améliorations et des embellissements. Chacun de vous y pourvoira selon ses goûts personnels et suivant ses disponibilités. Nous estimons, pour notre part, que l'eau, la lumière et quelques agréments constituent déjà un progrès appréciable à la campagne où tant

d'êtres vivent encore dans des conditions déplorables d'hygiène et de confort.

Rappelons enfin que par application de la législation récente sur l'amélioration de l'habitat rural, chacun peut, non sans délai évidemment, obtenir une subvention de l'Etat plus ou moins forte, suivant les cas, en vue d'améliorer sa maison ou ses bâtiments d'exploitation. Les préfectures, sous-préfectures et les directions départementales de Services agricoles donnent tous renseignements aux intéressés.

*
* *

Quel que soit le mode d'action choisi, vous devez vous inspirer des deux principes que nous jugeons indissolubles et sans lesquels l'exploitation n'est pas possible.

1° *Aucune exploitation n'est possible* si vous ne possédez pas, au moins, deux animaux de trait pour labourer votre champ et pour exécuter divers travaux agricoles.

2° *Aucune exploitation n'est possible* si vous ne possédez pas suffisamment de fumier. Il est, pour ainsi dire, impossible d'acheter du fumier, chaque petit exploitant n'en possédant que le strict minimum.

Le problème des animaux (qui résout en même temps celui du fumier) doit être envisagé comme suit :

Deux animaux de trait fournissant du fumier et du travail; une vache laitière fournissant du fumier et du lait, ainsi qu'un veau (tous les ans ou tous les dix-huit mois); un âne fournissant du fumier et transportant au marché les produits de la ferme (il peut être employé également pour les petits travaux de binage ou de buttage); une ou deux chèvres qui fourniraient du lait aux époques où la vache n'en a plus. (Il va sans dire que les chèvres ne peuvent être élevées que dans les régions où l'on trouve des boucs reproducteurs.)

Telle est la solution idéale.

Malheureusement, elle n'est pas toujours réalisable dans un petit domaine qui ne peut pas nourrir tant d'animaux.

Il faudrait alors, bon gré mal gré, adopter le système en usage dans certaines régions pauvres (Corrèze, Puy-de-Dôme...) :

Deux vaches, attelées à la charrue, fournissent le travail, le fumier et un peu de lait (en petite quantité et de médiocre

qualité, la production laitière étant ralentie par l'effort dépensé aux champs). Ces deux vaches fournissent, en outre, un veau chacune. Les veaux sont élevés suivant les régions jusqu'à l'âge de six semaines, deux mois et même trois mois (en Corrèze, par exemple); ils sont ensuite livrés à la boucherie et le peu de lait qu'on ramasse, après la vente des veaux, sert à l'alimentation familiale, à la fabrication du beurre et du fromage. Ce sont toujours les vaches qui transportent aux marchés les produits de la ferme.

Or, les vaches en état de grossesse ralentissent ou arrêtent complètement la production laitière à partir du sixième, septième ou huitième mois de grossesse. D'autre part, les veaux absorbent presque la totalité du lait pendant la période d'élevage. Il arrive même que la vache n'ayant pas suffisamment de lait pour nourrir son veau, oblige le cultivateur à s'en procurer chez les voisins.

Somme toute, le cultivateur ne dispose de la production laitière de ses vaches qu'à des époques impossibles à régler et en quantités dérisoires, si ses vaches travaillent aux champs.

Pour obvier à ces inconvénients, nous avons prévu l'élevage d'une ou de deux chèvres, dont nous avons parlé plus haut, à condition, bien entendu, que le domaine présente une superficie suffisante pour cela. Sinon les deux vaches de trait constitueraient, à elles seules, notre cheptel vivant.

Les chèvres fournissent leur lait pendant cinq à six mois par an, mais aux époques parfaitement réglables, ce qui permet à l'exploitant d'augmenter sensiblement son bien-être et de fabriquer des fromages succulents et du bon beurre. Contrairement à une opinion très répandue, le beurre peut être parfaitement fabriqué avec du lait de chèvre [1].

Ce beurre possède une saveur et une finesse plus accusées que le beurre fabriqué avec du lait de vache. Avant de passer à la dernière question qui terminera notre chapitre des « généralités », nous tenons à répondre à une remarque, très justifiée, qui vient de nous parvenir.

On nous signale le cas de petits exploitants qui possèdent quelques hectares de terre, mais n'ont pas les moyens de payer les animaux de trait et les machines.

Ils s'adressent à des voisins plus fortunés qu'eux-mêmes,

[1] Nous en faisons, d'ailleurs, dans notre petit domaine.

empruntent vaches et matériel pour labourer, herser ou faucher leurs terres et leurs prés; en échange, ils payent la location par leur travail, au moment de la fauchaison, moisson, battage.

Oui, ce système est malheureusement assez répandu. Nous en connaissons personnellement de ces pauvres bougres qui, au moment des grands travaux, fournissent un effort tel, que leur vie peut être comparée, sans exagération aucune, à celle des forçats. Et ce n'est pas tout.

Ils ne peuvent pas, raisonnablement, mécontenter celui qui leur fait la grâce de leur prêter le matériel; ils sont donc obligés de venir moissonner chez le prêteur avant de moissonner chez eux-mêmes. Le résultat est facile à deviner, ils ramassent chez eux des épis à moitié égrenés, à moins que leur femme, lasse d'attendre la moissonneuse, s'arme d'une faucille et, l'échine courbée depuis l'aurore jusqu'au soir, aligne des javelles aux quatre coins de son champ.

Pour le foin, c'est encore la même chose. Le foin ne peut pas être récolté n'importe quand et n'importe comment. Il faut un temps sec et chaud. Il faut que l'herbe soit retournée deux fois par jour, il faut que le foin soit rentré aussitôt que le temps menace de se gâter. C'est encore le prêteur qui passe au premier rang et l'emprunteur ramasse, neuf fois sur dix, du foin trop fané ou mouillé par la pluie et par conséquent d'une valeur nutritive très contestable.

Ce n'est pas tout encore.

N'ayant pas d'animaux, il n'a pas de fumier. C'est toujours à son prêteur qu'il s'adresse, car sans fumier il est incapable de faire venir « son pain quotidien ». L'autre le sait tellement bien, qu'en échange de quelques charretées de fumier, il exige des travaux qui sont loin d'être en rapport avec le service rendu. Nous connaissons un riche paysan (douze bêtes à cornes) qui, en échange de trois charretées de fumier, avait imposé à son « obligé » le sarclage et le buttage d'un hectare de pommes de terre.

Eh bien, non! Si vous ne pouvez pas vous installer complètement et vous munir d'un minimum de cheptel mort et vif, renoncez au « retour à la terre » ou cherchez un métayage avec animaux et machines fournis par le propriétaire.

Et voici maintenant la dernière question à résoudre.

C. Quelle superficie doit-on envisager pour vivre ?

Cela dépend de deux facteurs principaux : du nombre de personnes qui composent votre famille et de la fertilité du sol de votre domaine.

Une famille de trois ou quatre personnes installée sur un domaine de trois à quatre hectares de terre, d'une fertilité moyenne, aura de quoi vivre. Entendons-nous pourtant. Nous disons « vivre » et non « gagner de l'argent ». Ce petit domaine vous permettra, suivant l'expression des paysans, de « tirer votre vie ». Vous aurez toujours de quoi vendre quelques petites choses (poules, lapins, excédent de légumes, fruits...) pour vous procurer des produits que vous ne pouvez ni cultiver chez vous, ni fabriquer vous-mêmes, tels que sucre, café, épices, pâtes, vêtements et chaussures, mais vous devez tirer de la terre tout ce qui est nécessaire à votre subsistance et à celle des animaux. Par contre, il vous faudra abandonner tout espoir de gagner de l'argent ou de faire des économies.

Avec une propriété de quatre à cinq hectares (toujours de fertilité moyenne), c'est, par contre, une honnête aisance pour une famille de trois, quatre personnes.

Nous calculerons, en son temps, les besoins de la famille et des animaux. Nous établirons des tableaux de rendement moyen, ainsi que les sources de revenus. Restons pour l'instant dans les généralités. Comme nous venons de le voir, la superficie envisagée ne s'applique qu'à un domaine à sol de fertilité moyenne. Il vous faudra tenir compte de ce facteur primordial et ne jamais perdre de vue que votre domaine devra être d'autant plus grand que votre terre est plus pauvre et que votre famille est plus nombreuse.

N'importe quel paysan de la région vous donnera, d'ailleurs, tous renseignements à ce sujet.

Ce qui est plus important à retenir, c'est que la conduite d'un petit domaine ne ressemble pas du tout à celle d'une grande exploitation rurale.

Pour « tirer sa vie » d'un petit domaine, il faut lui faire produire tout ou presque tout ce qui est nécessaire à la vie de l'exploitant. Il faut, en outre, que tout se fasse par ses propres moyens, avec l'aide des membres de sa famille. Tout au plus serait-il permis de se faire aider par un jeune apprenti de quatorze à quinze ans, si aucun enfant n'est suffisamment

grand pour aider le chef de famille. Chaque petit détail qui est sans importance dans une grande exploitation, acquiert une valeur spéciale dans un petit domaine. Le métier du petit exploitant est comme tous les métiers : il exige un apprentissage (si vous ne connaissez pas du tout le travail agricole) et un minimum de connaissances. Nous essayerons de mettre ces dernières à votre dispostion aussi clairement et aussi brièvement que possible.

II

INSTALLATION ET ORGANISATION DU DOMAINE

L'installation sur un domaine comme métayer ou comme fermier est réglée — parfois minutieusement — par les usages locaux. Il ne faut pas vous dissimuler que c'est une période très pénible puisque vous serez obligé à une certaine cohabitation avec des inconnus plus ou moins bienveillants. Il faudra vous en accommoder et veiller soigneusement à vos intérêts, ce qui n'est pas toujours facile — loin de là. Vous pousserez certainement un soupir de satisfaction lorsque votre prédécesseur s'en ira définitivement. Cette période de transition dure parfois six mois dans certaines régions.

Pour fixer les idées, nous supposerons une famille de 4 personnes qui s'installent dans un domaine de 4 ou 5 hectares, de fertilité moyenne.

Cette famille s'établit dans la région centrale de France comme fermiers.

Nous étudierons successivement un domaine de 4, puis de 5 et 6 hectares afin de vous montrer le surcroît de bien-être que peut procurer 1 hectare supplémentaire.

De deux choses l'une : ou bien votre domaine a été déjà travaillé avant votre prise de possession et, dans ce cas, il vous sera difficile, sinon impossible, de sortir de l'ornière. Vous serez obligé de continuer les méthodes culturales telles qu'elles ont été établies précédemment, quitte à les changer petit à petit, au cours des années à venir.

Ou bien vous avez trouvé un domaine abandonné, en friche et vous aurez, avec un peu plus de peine, il est vrai, la facilité d'établir un plan de culture selon vos goûts et non selon les procédés routiniers qui se perpétuent de père en fils.

Vous aurez également un avantage. Une ferme abandonnée ou mal tenue est louée au fermier, dans la plus grande généralité des cas, avec stipulation de gratuité pendant deux, trois ans au moins. Le fermier qui dépensera un peu plus d'efforts pour la remettre en état, ne paiera son loyer que quelques années plus tard et aura, de ce fait, tout le temps nécessaire de profiter du surcroît de ses efforts.

Nous avons eu la chance d'entreprendre la mise en valeur d'un vieux domaine abandonné. La situation près d'une route nouvellement construite, à une distance raisonnable de la gare et d'une agglomération citadine, nous permettait d'escompter les débouchés faciles. Une fabrique de conserves et de confitures nous promettait une vente aisée de fruits et de légumes.

Nous nous mîmes à l'ouvrage. La fougère aux racines profondes, le genêt à perte de vue, les ronces enchevêtrées, cédaient petit à petit leur place et disparaissaient, après une lutte acharnée, dans d'immenses « feux de joie », allumés tous les jours ou tous les deux jours. La terre, mise à nu, se couvrait de plaques carbonisées, attestant la mort de l'ennemi envahisseur.

Nous n'avions pas d'animaux de trait et ne pouvions en avoir, faute de nourriture à leur distribuer. Nous n'avions pas l'intention d'emprunter les bêtes en échange de notre travail pour les raisons qui ont été données précédemment.

Nous avons préféré louer les attelages et les machines. Nous avons largement payé le prix de la location, chaque loueur cherchant à surpasser son voisin dans l'art de profiter de l'infériorité où se trouvait le « nouveau venu ». Nous avions à nous gendarmer contre les procédés culturaux qu'on voulait nous imposer à tout prix. Lors du défrichement de notre terre, nous avons demandé un labour aussi superficiel que possible 5 à 6 centimètres de profondeur). Le gazon ainsi retourné mettait à nu les racines qui, exposées à l'air, devaient pourrir assez rapidement.

Ayant à travailler ailleurs, nous avons constaté, au retour, que le labour avait été exécuté à 15-20 centimètres.

A toutes nos remarques nous n'obtenions qu'une réponse : « On sait ce qu'il faut faire et ce n'est pas un Parisien qui viendra nous en remontrer... »

Le résultat fut tel qu'il devait être. Au bout de trois ans les

mottes étaient encore imparfaitement brisées et le gazon pas entièrement mort.

Nous avons changé de loueur et le reste de la propriété, défrichée selon nos indications, donne, depuis longtemps déjà, de superbes récoltes. Nous aurons encore l'occasion de parler des défrichements destinés à rendre labourable un vieux pré, par exemple.

Nous voulons d'ores et déjà vous donner quelques indications qui pourront vous servir au moment de votre installation.

Le domaine est prêt à être travaillé.

Comment l'utiliserions-nous? Quelles seront nos cultures? Quelle surface devrions-nous consacrer à chacune d'elles?

A. Rationnements

Il nous faut, tout d'abord, produire notre pain, en quantité suffisante pour nourrir 4 personnes.

En admettant la ration quotidienne de pain de 500 grammes par tête et par jour, il nous faut prévoir pour l'année (que nous compterons à 400 jours, pour les cas imprévus) :

$$500 \text{ grammes} \times 4 \times 400 = 800 \text{ kilos.}$$

Sachant que le pain est fabriqué avec 63 % de farine et 37 % d'eau (nous vous indiquerons en son temps la manière de préparer et de cuire le pain); sachant d'autre part que le pain sorti du four perd 10 à 11 % de son poids de pâte, il nous faudrait donc environ 900 kilos de pâte qui, après dessiccation au four, donneront 800 kilos de pain.

Or pour fabriquer 900 kilos de pâte, il faut :

$$900 \times \frac{37}{100} = 333 \text{ litres d'eau, et}$$

$$900 \times \frac{63}{100} = 567 \text{ kilos de farine.}$$

Sachant qu'en temps normal, le meunier sort du grain de blé *60* % de farine et *40* % de son (actuellement le blutage se fait de 90 à 100 %; pratiquement, beaucoup de son est laissé dans la farine), il nous faudrait donc :

$$567 \times \frac{100}{60} = 945 \text{ kilos de grains}$$

pour avoir (à 60 % de blutage) nos 567 kilos de farine. Arrondissons les chiffres et mettons 1.000 kilos de grains.

Sachant qu'un hectolitre de grains de blé pèse environ 75 kilos, notre production en froment devra être de 13 hectolitres, environ.

Sachant que, théoriquement, le rendement du blé est de 15 à 20 hectolitres à l'hectare et que, pratiquement, une récolte de 15 hectolitres est considérée comme étant *une bonne récolte*, en terre de fertilité moyenne, nous arrivons à la solution finale du problème : *il faut ensemencer un hectare en froment pour nourrir en pain une famille de 4 personnes pendant un an.*

Mais pour ensemencer notre hectare, il nous faut 2 hectolitres de blé (ou 2 sacs, suivant l'expression courante, chaque sac contenant en principe 5 doubles décalitres, soit 100 litres). Vous supposez que votre récolte prochaine vous les fournira en plus de votre consommation. Vous commencez par emprunter quelques « doubles » (double décalitre) dans votre entourage; les voisins ne refusent jamais ce genre de service. Vous constituez ainsi votre stock de 2 sacs que vous confierez à la terre. Vous pouvez également vous adresser aux Services agricoles de votre région qui vous obtiendront la fourniture des semences, mais après beaucoup de démarches, de paperasses et de frais de déplacement, surtout si vous êtes éloigné du chef-lieu de votre département.

Le reste de votre ravitaillement en légumes vous sera fourni soit par le jardin potager, soit par vos cultures de plein champ, ces dernières étant destinées aussi bien à votre alimentation personnelle qu'à la vente des produits récoltés.

Quant à la viande, elle vous sera fournie par les animaux d'élevage dont il sera question ultérieurement.

En résumé, le rationnement du personnel de l'exploitation peut se résumer comme suit :

250 kilos de grains de froment ou de seigle par tête et par an;
400 kilos de pommes de terre — —
40 litres de haricots — —
125 kilos de choux — —
100 kilos de carottes — —
50 kilos d'oignons — —

Viande, suivant disponibilités.

Nous n'indiquons que les légumes les plus importants. Lors de la description des travaux du jardin potager nous

établirons les superficies nécessaires. Nous admettrons comme suffisante, une surface totale de 3 ares par chaque personne qui en consommera les produits. Nous avons hâte d'ajouter que nous n'avons pas en vue une culture intensive du potager, auquel cas les superficies peuvent être réduites de moitié.

Après avoir assuré notre ravitaillement personnel, songeons à nos animaux. Nous distinguerons deux catégories : les animaux de trait ou d'exploitation et les animaux d'élevage.

Dans le petit domaine de 4 hectares que nous étudions en ce moment, nous ne pouvons avoir que 2 vaches fournissant le travail, le fumier, le lait et assurant les transports aux marchés.

Notre cheptel de production se composera de :

50 lapins, 10 oies, 10 poules, 1 porc. (Vous pourrez, à votre gré, remplacer quelques oies par des canards.) Au chapitre « élevage » vous trouverez toutes indications utiles pour la conduite technique de ces divers élevages. Vous saurez, par exemple, que pour élever annuellement 50 lapins pour la vente, vous devrez nourrir 1 lapin, 5 lapines mères, pendant 1 an et 50 lapereaux pendant 2 mois seulement, car les lapereaux sont sevrés à l'âge de 2 mois et sont vendus, après engraissement, à l'âge de 4 mois.

Retenons pour l'instant que nous aurons à nourrir 6 lapins, 50 lapereaux, 10 oies, 10 poules, 1 porc.

Le rationnement de ces divers animaux est le suivant :

Vaches

3.000 kg. *de foin* par tête et par an.
2.000 kg. *fourrage vert* (maïs, trèfle, etc.).
Betteraves suivant disponibilités. (Nous ne fixons pas de quantités pour la betterave. Une vache laitière peut recevoir jusqu'à 10.000 kg. de betteraves ou de carottes par an. Une vache de trait pourrait se contenter de la moitié ou du quart, puisqu'elle fournit surtout du travail et non du lait.)
Pâturage à volonté.

Lapins reproducteurs

15 kg. de pommes de terre (mélangées au son) par tête et par an.
90 kg. de carottes, choux — — —

10 kg. d'avoine — — —
90 kg. de fourrage vert (trèfle) — — —
40 kg. de foin ou de regain — — —

Lapereaux

2 kg. de pommes de terre (mélangées au son) par tête et pendant les 2 mois d'engraissement.
5 kg. de carottes, choux — — —
1 kg. d'avoine — — —
5 kg. de trèfle ou de luzerne — — —
6 kg. de foin ou de regain — — —

Porc

1.200 kg. de pommes de terre par an et du son.
Pâturage à volonté.
200-250 kg. orge concassée ou farine d'orge.

Oies

150 kg. de pommes de terre (avec du son) par tête et par an.
10 kg de maïs en grains pour la durée du gavage.
Pâturage à volonté.

Poules

50 kg. pommes de terre (avec du son) par tête et par an.
15 kg. grains de sarrasin — — —

Les formules de rationnement qui précèdent nous permettent de dresser *le tableau récapitulatif des besoins de l'exploitation.*

Blé ou seigle

4 personnes à 250 kg.	1.000 kg.

Carottes

4 personnes à 100 kg.	400 kg.
6 lapins à 90 kg.	540 kg.
50 lapereaux à 5 kg.	250 kg.
	1.190 kg.

Pommes de terre

4 personnes à 400 kg.	1.600 kg.
6 lapins à 15 kg.	90 kg.
50 lapereaux à 2 kg.	100 kg.
1 porc	1.200 kg.
10 oies à 150 kg.	1.500 kg.
10 poules à 50 kg.	500 kg.
	4.990 kg.

Avoine

6 lapins à 10 kg.	60 kg.
50 lapereaux à 1 kg.	50 kg.
	110 kg.

Orge

1 porc	200 kg.

Betteraves

2 vaches à 3.500 kg.	7.000 kg.

Fourrage vert (trèfle, luzerne...)

6 lapins à 90 kg.	540 kg.
50 lapereaux à 5 kg.	250 kg.
2 vaches à 2.000 kg.	4.000 kg.
	4.790 kg.

Maïs en grains

10 oies à 10 kg.	100 kg.

Sarrasin

10 poules à 15 kg.	150 kg.

Fourrage sec (foin, regain...)

6 lapins à 40 kg.	240 kg.
50 lapereaux à 6 kg.	300 kg.
2 vaches à 3.000 kg.	6.000 kg.
	6.540 kg.

B. Superficie à cultiver

Voilà nos besoins déterminés. Il s'agit maintenant de calculer les superficies qui seront consacrées à chaque culture. Il est de toute évidence que nous ne pouvons le faire qu'en nous basant sur les rendements probables. Ici nous sommes obligés d'ouvrir une parenthèse. Le rendement est une chose tellement élastique que nous n'avons jamais beaucoup aimé fournir une indication quelconque à ce sujet. En toute honnêteté nous avouons qu'un auteur, tant soit peu sérieux, ne peut vous fournir de chiffres.

Le rendement certain est celui que vous avez entassé dans votre grenier ou dans votre grange et encore, il suffit d'un coup de foudre ou d'un incendie pour le réduire à néant.

Et pourtant, il faut bien se baser sur quelque chose pour déterminer les surfaces à emblaver. Les indications théoriques ne manquent pas et encore rencontre-t-on des « indications » dans le genre de celle-ci (pour le sarrasin, par exemple) : Rendement de 0 à 50 hectolitres à l'hectare...

Nous allons nous baser, dans les évaluations qui suivent, non sur des données théoriques, mais sur les rendements moyens *réellement pratiques*, en les diminuant encore pour plus de sûreté.

Blé ou Seigle. — Nous avons vu précédemment que la surface à cultiver était de . . . 1 hectare

Carottes. — Rendement moyen : 200 kg. à l'are. Pour produire 1.200 kg., il faut . . . 6 ares

Pommes de terre. — Rendement moyen : 200 kg. à l'are. Pour produire 5.000 kg., il faut . . . . . 25 ares

Avoine. — Rendement moyen : 14 kg. à l'are. Pour produire 100 kg., il faut . . . . 7 à 8 ares

Orge. — Rendement moyen : 12 kg. à l'are. Pour produire 200 kg., il faut . . . . 16 à 17 ares

Betteraves. — Rendement moyen : 250 kg. à l'are. Pour produire 7.000 kg., il faut . . 28 à 30 ares

Fourrages verts (Trèfle incarnat, par ex). — Rendement moyen : 100 kg. à l'are. Pour produire 5.000 kg., il faut . . . . . 50 ares

Maïs en grains. — Rendement moyen : 14 kg. à l'are. Pour produire 100 kg., il faut . 7 à 8 ares

Sarrasin. — Rendement moyen : 12 kg. à l'are. Pour produire 150 kg., il faut . . 12 à 13 ares

Fourrage sec (foin). — Rendement moyen : 40 kg. à l'are. Pour produire 6.500 kg., il faut . . . . . 160 ares

C. Assolements

Munis de ces renseignements, nous allons mettre un peu d'ordre dans nos idées et grouper nos cultures en un tableau, dit *tableau d'assolement* (page 57). Ce dernier nous permettra de répartir nos cultures de telle façon qu'elles ne puissent se gêner mutuellement, qu'une plante puisse se nourrir avec des aliments laissés pour compte par celle qui la précédait. L'assolement vous permettra d'obtenir au moins deux récoltes sur le même terrain au cours de l'année; vous doublerez ainsi la superficie cultivable. Si votre plante est attaquée par une maladie, c'est toujours grâce à l'assolement que vous assainirez votre sol en lui confiant les semences d'une autre plante, réfractaire à cette maladie.

En principe, l'assolement doit être établi de telle façon qu'une plante à racine comestible succède à celle dont les feuilles sont comestibles ou bien à celle qui fournit des légumes secs. Autrement dit, vous répartirez vos cultures en 3 catégories :

Racines (carottes, betteraves, pommes de terre, radis...);
Feuilles (choux, salades...);
Légumes secs ou *divers* (pois, haricots, tomates, concombres...).

Pour faciliter votre travail nous vous donnons un tableau, prévu pour une succession culturale de 3 ans, la 4^{e} année étant analogue à la 1re, c'est-à-dire, qu'au bout de la 3^{e} année on recommencera le cycle, en cultivant, lors de la 4^{e} année, les mêmes plantes et au même endroit que pendant la 1re année; la 5^{e} année, on répète les cultures de la 2^{e} année, etc.

Ce tableau d'assolement est calqué sur celui que nous pratiquons dans notre propre domaine et qui nous a toujours donné entière satisfaction. Les surfaces réservées à certaines

cultures ne sont pas strictement celles qui sont exigées par les besoins de l'exploitation. N'oubliez pas que vous aurez, pour certaines cultures du moins, à réserver la semence pour l'année suivante et que, de ce fait, vous devez toujours augmenter en conséquence les superficies à cultiver. Nous avons prévu également, dans notre assolement, la culture de quelques gros légumes destinés à la vente.

L'examen attentif de ce tableau vous permettra de l'adapter à vos besoins, de l'approprier aux exigences de vos débouchés et d'y introduire tel légume, telle culture qui répondra mieux aux nécessités locales de votre région.

Il s'applique aussi bien à un domaine de 4 hectares, qu'à celui de 5, 6 ou 7 hectares.

La base de la répartition sera la suivante :

3 hectares pour la terre labourable;

1 hectare de pré de fauche, sur le pourtour duquel nous planterons des arbres fruitiers qui, 3 ou 4 ans après la plantation, constitueront une branche de rapport très appréciable.

Un domaine de 5 hectares aura toujours les 3 hectares de terre labourable, 1 hectare de pré de fauche et 1 hectare de verger. Ce domaine ne nous permettra pas d'augmenter notre cheptel de trait, mais assurera un mieux-être certain par le nombre d'arbres fruitiers qu'il comportera. Ce domaine pourra, également, être réparti comme suit :

3 hectares de terre labourable;

2 hectares de pré de fauche comportant des arbres fruitiers sur le pourtour, comme dans le premier exemple.

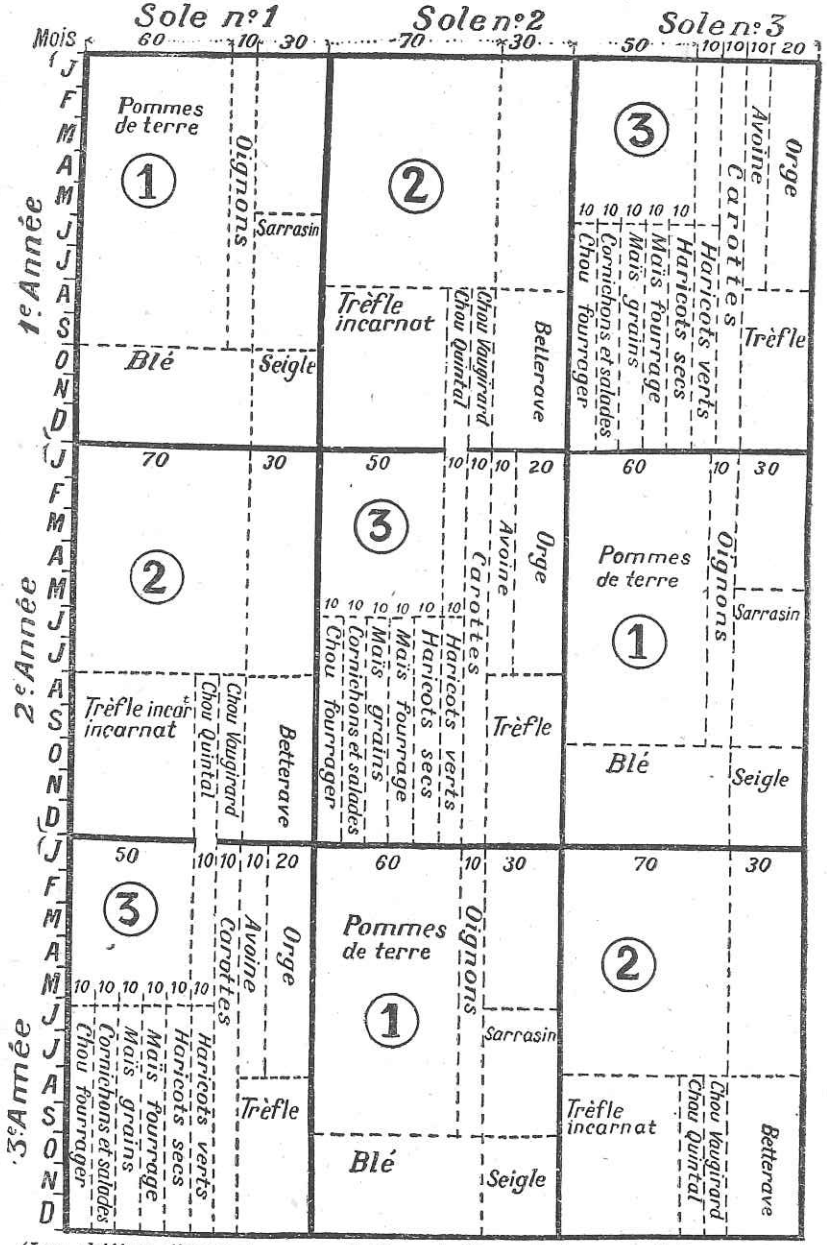
Vous aurez ainsi moins de fruits qu'avec un verger de 1 hectare, mais vous pourrez, par contre, augmenter votre cheptel d'exploitation. Vous pourrez, en cas de besoin, réserver une parcelle de pré pour la cultuure de topinambours [1].

Enfin, le domaine de 6 ou de 7 hectares aura toujours ses 3 hectares de terre labourable, 1 hectare de verger et le reste en pré, de plus en plus grand, vous permettant d'augmenter votre cheptel, d'y adjoindre une ou deux chèvres, s'il en existe dans votre région; de vous procurer une vache bretonne ou normande qui vous donnera du bon lait et de remplacer vos deux vaches de trait par deux bœufs, ce qui

[1] Voir au chapitre « Cultures permanentes ».

TABLEAU I

Plan d'assolement des cultures champêtres



(Les chiffres figurant sur ce tableau indiquent les superficies en ares)

est à la fois plus profitable pour votre travail et plus conforme aux lois zootechniques, la vache, en principe, n'étant pas faite pour le travail aux champs.

En ce qui concerne le cheptel d'élevage, nous ne vous conseillons pas de l'augmenter trop sensiblement.

Tout au plus pourriez-vous ajouter quelques canards dont les principes d'élevage vous seront indiqués en son temps.

Nous ne vous conseillons pas de vous lancer dans l'élevage industriel de lapins et d'animaux de basse-cour, car la production de la nourriture exige déjà suffisamment de travail pour un cheptel réduit, tel que nous l'avons défini. Consacrez le reste de vos loisirs à soigner vos arbres fruitiers; ils vous rapporteront davantage.

Dans notre propre domaine de 7 hectares, sans compter le bois et le taillis, nous avons adopté la répartition proposée. Avec notre cheptel d'exploitation de 3 bêtes à cornes, de 1 âne et de 2 chèvres, notre cheptel d'élevage de 10 oies, de 1 ou 2 porcs, suivant les cas, quelques canards (surtout des mulards) quelques poules et surtout un grand verger de 1 hectare, nous nous en trouvons très bien et ne sommes pas prêts à chercher de meilleures combinaisons, surtout pour le moment.

En examinant le tableau d'assolement (*voir tableau I*), vous remarquerez que les 3 hectares de terre labourable sont répartis de la façon suivante :

Le premier hectare de la 1re année :

60 ares en Pommes de terre (de mars à septembre);
10 ares en Oignons (de mars à septembre);
30 ares en Sarrasin (de juin à septembre);
70 ares en Froment (d'octobre à juillet);
30 ares en Seigle (de septembre à juillet).

Le deuxième hectare de la 1re année :

50 ares en Trèfle incarnat (de septembre à avril-mai);
10 ares en Chou Quintal (de juillet à mars);
10 ares en Chou de Vaurigard (de juillet à décembre);
30 ares en Betteraves (de juillet à décembre).

Le troisième hectare de la 1re année :

10 ares en Chou fourrager (mai-juin à décembre);
10 ares en Cornichons et Salades (mai-juin à décembre);
10 ares en Maïs grains (mai à septembre-octobre);

10 ares en Maïs fourrager (mai-juin à septembre);
10 ares en Haricots secs (mai à octobre);
10 ares en Haricots verts (mai-juin à septembre);
10 ares en Carottes (mars à décembre);
10 ares en Avoine (mars à juillet-août);
20 ares en Orge (mars à juillet);
30 ares en Trèfle incarnat (août à avril-mai).

En totalisant, vous obtenez 430 ares de cultures sur une superficie de 300 ares (3 hectares) de terre.

Au jardin potager nous ferons mieux encore, car la superficie des cultures sera doublée par rapport à la superficie de la terre [1].

Et maintenant, puisque nous sommes en possession de tous les éléments nécessaires, nous pouvons nous rendre compte des produits excédant nos besoins d'exploitation [2]. Autrement dit, nous allons pouvoir déterminer les produits que nous livrerons à la vente et qui constitueront nos sources de revenus.

D. Rendements et besoins du domaine

	Superficie en ares	Rendement à l'are	Rendement total	Besoins de l'exploitation [2]	Surplus	Déficit
Pommes de terre	60	200	12.000	5.000	7.000	
Oignons	10	200	2.000	»	2.000	
Sarrasin	30	12	360	160	200	
Froment	70	11	1.100	1.000	100	
Seigle	30	11				
Trèfle incarnat	80	100	8.000	5.000	8.000	
Chou fourrager	10	250	2.500			
Maïs fourrager	10	250	2.500			
Choux divers	20	250	5.000	»	5.000	
Bettraves	30	250	7.500	7.000	500	
Maïs grain	10	14	140	100	40	
Haricots verts	10	30	300	300	»	
Haricots secs	10	20 lit.	200 lit.	160 lit.	40 lit.	
Carottes	10	200	2.000	1.200	800	
Avoine	10	14	140	110	30	
Orge	20	12	240	200	40	
Foin (prés)	100	40	4.000	6.500	»	2.500
Cornichons et salades	10	pour mémoire				

[1] Vous remarquerez que lors de la 2e année, les cultures sont les mêmes, mais elles occupent des places différentes. Il en est de même pour les cultures de la 3e année.

[2] Ces besoins ont été évalués précédemment.

Commentons notre tableau des rendements et des besoins.

1° *L'excédent en froment (100 kg.)* n'est pas excessif. Il est appelé à fournir partiellement la semence nécessaire. Or, il nous en faut au moins 2 hectolitres, soit 2 × 75 = 150 kilos pour ensemencer 1 hectare. Nous sommes persuadés que le rendement sera plus fort que celui que nous indiquons, mais nous ne voulons pas escompter d'avance cet excédent probable. Nous vivrons sur l'excédent réel de 200 kilos de sarrasin et économiserons un peu sur notre pain, en le remplaçant par des galettes de sarrasin (très prisées dans le Massif Central).

Les régions qui ne produisent pas de sarrasin, fournissent d'autres produits de remplacement.

2° *L'excédent de sarrasin (200 kilos)* sera employé, comme il est dit ci-dessus pour compléter la nourriture personnelle de l'exploitant. Il nous en restera encore plus de 100 kilos et c'est plus qu'il ne nous en faut pour la semence, puisque le sarrasin se sème à raison de 40-50 kilos à l'hectare (nous ne lui réservons que 30 ares). Nous pourrons donc en utiliser encore pour la nourriture de nos animaux.

3° *Fourrage sec et fourrage vert.*

Notre fourrage vert est constitué par :

Le Trèfle incarnat, rendement total de	8.000 kg.
Le Maïs fourrager, rendement total de	2.500 kg.
Le Chou fourrager, rendement total de	2.500 kg.
Total	13.000 kg.

Suivant le tableau des besoins de l'exploitation, nous utiliserons 5.000 kg. environ. Nous aurons ainsi un excédent de 8.000 kg., mais par contre nous manquerons de foin. Nos besoins étant, en effet, de 6 à 7.000 kilos, la superficie nécessaire était calculée sur 160 ares (voir page 55). Or, notre prè n'est que de 1 hectare (100 ares). Le remède est facile à apporter. Nous réserverons une partie de notre excédent de trèfle pour le transformer en foin, d'excellente qualité, qui fera le régal de nos vaches et de nos lapins, en hiver.

L'excédent ne sera d'ailleurs pas aussi important qu'il paraît de prime abord. Il ne faut pas oublier le porc qui doit recevoir sa part de verdure.

Sachant que notre déficit en foin est de 2.500 kilos et que, pour produire du fourrage sec, il faut plus du double de son

poids de fourrage, nous utiliserons donc environ 5.000 kilos de trèfle pour être transformé en foin et le reste, mûr, sera largement absorbé par le porc.

Nous verrons par la suite (chapitre « élevage ») que le mieux serait de faire paître le porc dans une trèflière ou une luzernière, au lieu de lui apporter sa ration de verdure à domicile. Nous avons prévu dans la distribution générale du domaine un enclos destiné à parer à cet inconvénient (voir plus loin).

N'oublions pas, non plus, que, dans un tout petit domaine de 4 hectares, il n'est pas toujours possible de réaliser le maximum de commodités.

4° *L'excédent de betteraves (500 kg.)* est insignifiant. Il nous permettra d'améliorer l'ordinaire des vaches.

5° *L'excédent de maïs en grain (40 kg.)* servira de semence pour l'année suivante.

6° *Les haricots secs et verts* sont réservés pour l'alimentation personnelle de l'exploitant et de sa famille. L'excédent fournira la semence nécessaire.

7° *L'excédent d'orge (40 kg.) et d'avoine (30 kg.)* servira en semences pour l'année suivante.

8° *Cornichons et salades* ne sont indiqués que pour mémoire. Ils serviront pour l'alimentation familiale, l'excédent sera livré à la vente. Nous n'en tiendrons pas compte dans les sources de revenus.

E. Sources de revenus

Nous livrerons à la vente :

Pommes de terre. — Sur les 7.000 kilos d'excédent, nous commencerons par mettre de côté la semence pour l'année suivante. Il en faut (comme nous le verrons plus tard) 350 à 400 tubercules de grosseur moyenne, à l'are. Ces tubercules pèsent en moyenne 30 grammes pour les petites variétés printanières (Marjolin, Anglaise hâtive...) et 40 à 60 grammes pour les variétés d'automne dont nous ne nous occupons pas pour l'instant.

En admettant 12 à 15 kilos à l'are, il nous faudra réserver

pour nos 60 ares de culture, 1.000 kilos environ pour la semence. Nous pourrons donc livrer au marché :

6.000 kilos à 2 francs le kilo [1] : 12.000 francs.

Oignons. — Nous disposerons de la totalité de l'excédent, car nous achèterons nos semences chez le grainier, soit :

2.000 kilos d'oignons à 2 fr. 50 le kilo : 5.000 francs.

Choux divers. — Nous procéderons de même que pour les oignons et livrerons :

5.000 kilos de choux à 1 franc le kilo : 5.000 francs.

Carottes. — Pour les mêmes raisons que ci-dessus, nous disposerons de la totalité de l'excédent, soit :

800 kilos de carottes à 2 fr. 50 le kilo : 2.000 francs.

Verger. — Notre pré étant planté d'arbres fruitiers sur le pourtour, à la distance de 5 mètres l'un de l'autre (nous donnerons tous les renseignements utiles au chapitre « Verger »), nous disposerons environ de 80 arbres. Chaque arbre ne donnerait-il que 100 fruits [2], bien gros, bien venus, nous aurons à vendre :

8.000 pommes ou poires à 0 fr. 50 : 4.000 francs.

Voyons notre cheptel d'élevage :

Oies. — Sur les 10 oies, élevées annuellement, nous en réserverons 2 pour la consommation familiale et livrerons :

8 oies grasses à 250 francs [3] : 2.000 francs.

[1] Il est très malaisé d'établir les prix, surtout actuellement. Les prix des légumes font l'objet de taxations et ces dernières sont sujettes à de telles variations que les prix changent du jour au lendemain et du simple au double. Pour ne prendre qu'un exemple, la pomme de terre était payée, à la réquisition, 1 fr. 25 le kilo et se vendait aux particuliers 2 fr. 50 à 3 francs et même jusqu'à 5 francs le kilo dans certaines régions. Nous n'indiquerons que les prix sensiblement inférieurs à la moyenne. Ces prix, en vigueur en 1942-1943, au moment, où la première édition de cet ouvrage a été publiée, sont largement décuplés actuellement (1947).

[2] Ce chiffre, ainsi que le prix de vente, est très sensiblement au-dessous de la réalité. L'hiver dernier les pommes se vendaient 6 et 8 francs le kilo, à la production; 4 à 5 pommes faisaient facilement le kilo.

[3] Elles valent largement le double.
Même remarque que pour la note 1.

Lapins. — Comme nous le verrons au chapitre d'élevage, il est aisé de faire faire aux lapines-mères 3 portées par an. Chaque portée est, en moyenne, de 7 à 8 lapereaux. Nous avons largement prévu la mortalité des jeunes et la consommation familiale en nous basant sur 2 portées annuelles de 5 lapereaux, soit 10 lapereaux par lapine-mère et 50 pour 5 lapines-mères.

Nous livrerons au marché :

50 lapins de 4 livres environ à 15 francs la livre : 3.000 francs.

Conclusion. — Un petit domaine de 4 hectares nous fournira un revenu annuel de *33.000 francs*, d'après les évaluations, volontairement sous-estimées et sans compter la vente des veaux qui représente une source supplémentaire de revenus, sans compter également la nourriture de l'exploitant et de sa famille.

Certes, vous aurez à défalquer de ce revenu, le prix de la location du domaine (qui varie suivant les régions, de 2.000 à 5.000 ou 6.000 francs par an), les contributions, les frais d'amortissement du bétail et du matériel. Il n'en est pas moins vrai que le revenu net est assez beau pour un domaine de cette taille.

Voyons rapidement, en nous basant sur ce qui précède, les revenus procurés par un domaine de 5 et de 6 hectares.

Nous admettrons la même répartition des cultures pour un domaine de 5 hectares, l'hectare supplémentaire étant réservé au verger avec ses 400 arbres fruitiers.

Ce verger nous rapportera 40.000 fruits à 0 fr. 50 = 20.000 francs au lieu de 4.000 francs de l'exemple précédent, soit une augmentation de ressources de 16.000 francs, le revenu global étant de 33.000 + 16.000 = 49.000 francs.

Un domaine de 6 hectares, avec 1 hectare de verger et 1 hectare supplémentaire de pré, permettra d'augmenter notre cheptel d'une vache laitière ou d'une paire de chèvres. Nous aurons ainsi plus de veaux (ou de chevreaux) à vendre; notre bien-être sera sensiblement amélioré, puisque nous pourrons fabriquer notre beurre et notre fromage (et il en restera encore pour la vente).

F. Prévisions des dépenses

Enfin, pour terminer le chapitre de l'installation, il nous reste encore à dresser l'inventaire des machines et des animaux, afin de vous permettre de vous rendre compte de l'importance des dépenses à engager.

Là encore, nous ne chercherons pas à dissimuler notre embarras. Il est facile de dresser une liste du matériel nécessaire à l'exploitation d'un petit domaine.

Mais allez donc chiffrer la dépense avec des prix qui sont atteints de la danse de Saint Guy et qui ne font qu'augmenter de jour en jour!

Les prix qui suivront ne vous sont donnés qu'à titre de simple indication et encore sans grande valeur, puisque les prix des animaux, par exemple, varient d'une région à l'autre. Il est évident que les régions spécialisées dans la production des moutons ou des chèvres vendront ces animaux meilleur marché que celles qui n'en ont point ou peu; vous paierez une chèvre 200 à 250 francs dans le Cantal ou le Puy-de-Dôme et vous la paierez 1.400 à 1.500 francs dans le Bas-Limousin. Le reste est à l'avenant...

Voyons donc les frais de premier établissement :

2 vaches à 8.000 fr.	16.000 fr.
1 porcelet de 2 mois que vous élèverez	1.400 fr.
6 lapins (5 femelles et 1 mâle)[1] à 100 fr.	600 fr.
4 ou 5 poules à 50 fr.	250 fr.
	18.250 fr.

Il va sans dire que vous ne ferez la dépense des animaux que lorsque vous aurez de quoi les nourrir. Mettez donc de côté ces 18 à 20.000 francs et commencez par l'achat des machines et des outils.

1 charrue brabant (ou brabanette)	3.000 fr.
1 herse	500 fr.
1 rouleau	1.500 fr.
1 cultivateur (brise-motte)	2.000 fr.

[1] Vous pourrez vous passer de mâle, au début. Les voisins vous en prêteront lorsque vous en aurez besoin.

1 houe à cheval (ou à vache, plutôt)	2.500 fr.
1 moissonneuse-faucheuse	10.000 fr.
1 tatare	4.000 fr.
1 tombereau à fumier	2.000 fr.
1 charrette à foin (qui servira au besoin pour transporter les légumes ou les fruits)	2.500 fr.
1 brouette	120 fr.
2 crocs à pommes de terre, à 40 fr.	80 fr.
1 faulx	80 fr.
2 fourches à 2 dents, pour charger le foin, à 25 fr.	50 fr.
2 fourches à 4 dents, pour le fumier, à 25 fr.	50 fr.
2 ou 3 fléaux	100 fr.
2 râteaux en bois.	50 fr.
1 faucille	25 fr.
Petit matériel complet pour les petites réparations (scie, hache, marteaux, tenailles, clous...)	300 fr.
	28.855 fr.

Enfin, si vous habitez une région boisée, vous aurez à vous munir d'un matériel de bûcheron pour préparer votre bois de chauffage : (1 scie passe-partout, 1 cognée, 1 masse, 3 ou 4 coins...) Il reste bien entendu que les prix sont sans garantie aucune. Pour vous donner un idée des variations, une faulx qui valait 15 francs il y a deux ans, se paie actuellement 100 francs (1942).

La description de ces machines vous sera donnée au moment de leur emploi.

En dehors des sommes engagées dans l'achat du cheptel vif et mort, il vous faut prévoir une certaine somme (variable suivant le nombre de personnes qui composent votre famille) — somme qui vous permettra de subvenir à vos besoins jusqu'à l'époque des récoltes.

Ici, nous ne pouvons donner aucune indication; le coût de la vie est sujet à des variations qui ne permettent aucune prévision.

Au moment où nous écrivons ces lignes, — nous admettrons que 1.200 à 1.500 francs par mois est une somme strictement nécessaire pour faire vivre une famille de 4 personnes, à la campagne, où malgré tout, on trouve du lait à

2 francs le litre, des œufs à 24 francs la douzaine, des pommes de terre à 2 fr. 50 le kilo, des gros choux à 2 ou 3 francs... (juillet 1942). Il est entendu que si vous êtes fermier, vous tiendrez compte en sus, du prix de votre loyer.

En résumé, votre installation vous coûtera un minimum de 100.000 francs, sans compter le prix de l'acquisition du domaine, si vous vous établissez comme propriétaire-exploitant, et sans tenir compte du prix du loyer si vous êtes fermier.

Cette mise de fonds se décomposera en :

20.000 francs pour le cheptel vif;
35.000 francs pour le cheptel mort et divers outils;
25.000 francs pour la nourriture de la famille pendant un an;
20.000 fr. pour les frais imprévus (maladie, déplacements, etc.).

100.000 fr.

Maintenant que le problème de votre installation est résolu, que vous avez décidé sous quelle forme s'exercera votre activité, que vos cultures sont déterminées, votre élevage et vos dépenses prévus, nous allons tracer, brièvement, les principes de l'aménagement de votre domaine.

Il est de toute évidence que la disposition des locaux ainsi que leur aménagement ne pourront être ni déplacés ni changés notablement, puisque vous êtes installés dans une ferme déjà aménagée.

Tout au plus pourriez-vous y apporter quelques modifications, en vous rapprochant autant que possible de l'aménagement le plus pratique et le plus commode dont la description va suivre.

III

AMÉNAGEMENT DU DOMAINE

L'aménagement comprend d'abord la disposition générale de la maison d'habitation et des bâtiments d'exploitation. Aucune règle fixe ne peut être donnée pour l'aménagement général qui varie suivant l'orientation et la disposition des lieux.

A titre de simple indication, nous reproduisons ci-dessous le plan d'un aménagement général qui nous paraît assez pratique, car il permet à l'exploitant de surveiller facilement ses animaux, en même temps que son potager (fig. 1).

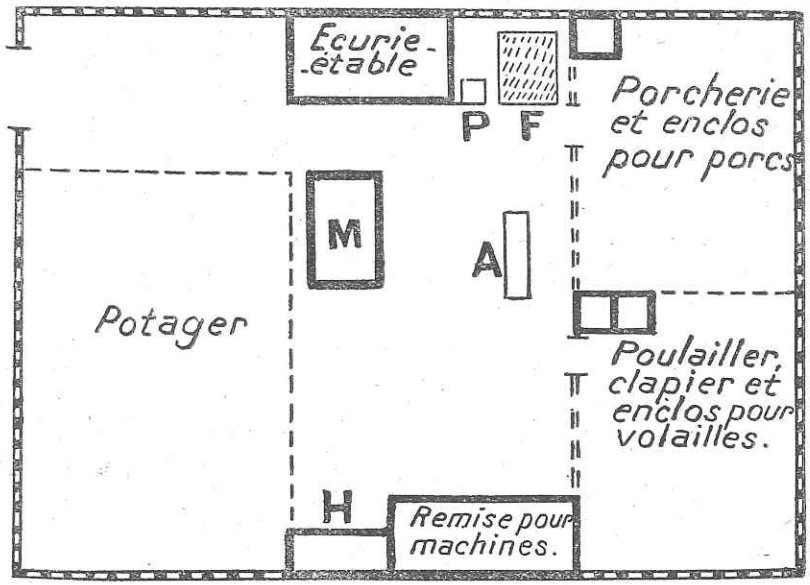


FIG. 1. — Aménagement général. M, maison d'habitation; A, abreuvoir; H, hangar à bois ou à charbon; F, fosse à fumier; P, fosse à purin.

En ce qui concerne l'aménagement des bâtiments d'exploitation, il est aisé à chacun de vous de les approprier de façon à éviter la fatigue inutile et réaliser le maximum de bien-être pour vos animaux.

Ecurie-étable. — Veillez à ce que le local soit bien aéré. Il serait dangereux d'entasser vos animaux dans un réduit peu spacieux : la chaleur dégagée par les animaux, jointe à celle du fumier, rendrait l'atmosphère irrespirable et exposerait vos animaux aux maladies. Nous ne vous donnerons que peu d'indications relatives à la disposition de votre étable. Leur conception est d'ailleurs presque toujours la même. Nous supposons, pour fixer les idées, une étable à sol battu ou empierré, rendu imperméable aux infiltrations. Ce sol est en légère pente permettant l'écoulement du purin qui est recueilli par une rigole (*r*), cimentée ou non et qui conduit le purin au dehors, dans une fosse à purin (*P*) (fig. 2).

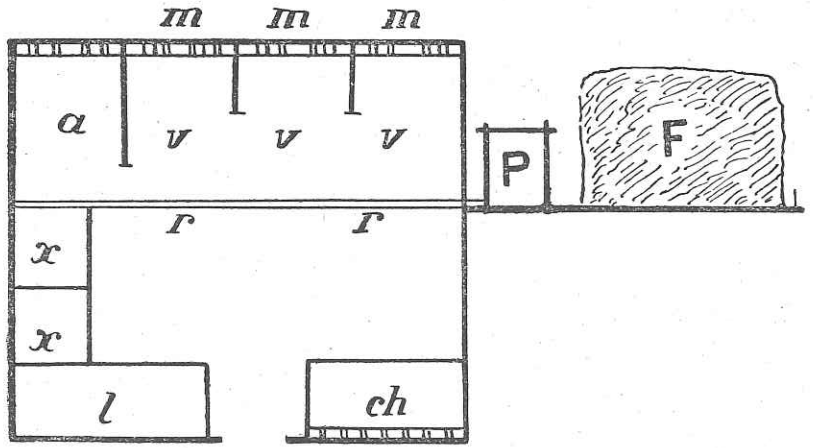


Fig. 2. — Plan d'une étable-écurie.

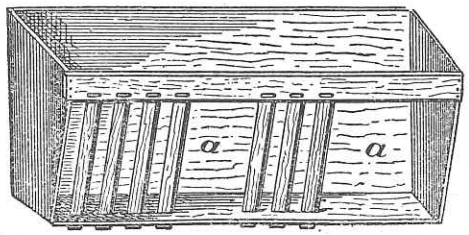


Fig. 3. — Mangeoire à barreaux inclinés laissant des ouvertures (a) pour le passage de la tête des animaux.

Le long du mur, une mangeoire (*m*) inclinée ou droite (cette dernière est préférable, car elle fatigue moins les animaux), constituée par des barreaux solides qui, de place en place, laissent une large ouverture (*a*) permettant aux animaux de chercher leur nourriture dans la mangeoire (fig. 3).

Une bonne litière faite avec de la paille, si vous en avez, ou avec des feuilles mortes que vous ramassez au bois en octobre-novembre et que vous entassez à l'écurie, ou bien encore avec les fougères que vous coupez à partir du mois de mai et jusqu'en octobre et que vous laissez sécher un peu à l'air avant de les empiler, — et vos animaux sont confortablement installés. A une extrémité du mur de l'étable (fig. 2), vous ménagerez une stalle, séparée par une cloison pour loger votre âne, s'il y a lieu (*a*). Dans un coin retiré et tranquille vous installerez un ou deux petits réduits (*x*) pour abriter les veaux ou les chevreaux, nouveau-nés. Le mur opposé pourra recevoir les mangeoires des chèvres (*ch.*) et enfin, le coin restant sera réservé à la paille ou aux feuilles des litières (*l*).

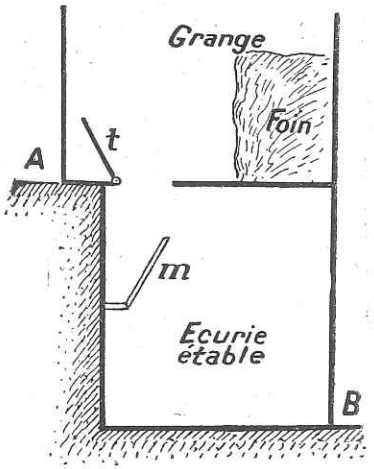


Fig. 4.

Nous insistons tout particulièrement sur un point qui nous paraît d'une certaine importance.

Faites l'impossible pour avoir votre grange à foin (fig. 4) au-dessus de votre étable. Vous pratiquerez des trappes juste au-dessus des mangeoires. Vous pourrez ainsi descendre le fourrage en ouvrant la trappe (*t*) ; ce fourrage ira directement dans la mangeoire (*m*), ce qui vous évitera une grosse perte de temps, épargnera votre fatigue et vous permettra d'économiser votre foin.

Une bonne chose à réaliser aussi (si toutefois la disposition du terrain s'y prête) c'est d'aménager votre écurie en contrebas, de façon à ce que l'entrée de la grange se trouve de plain-pied, en *A* (fig. 4), du côté de la surélévation et l'entrée de l'écurie, également de plain-pied, en *B*, du côté de la partie

surbaissée. Cette disposition vous permettra d'utiliser votre grange à foin pour le battage au fléau de vos récoltes secondaires (sarrasin, avoine, orge...), le plancher de la grange se prêtant admirablement à cet usage. Cette disposition, très courante dans les régions montagneuses, permet d'éviter la construction d'une remise à machines, qui est remplacée par un simple auvent.

En cas d'impossibilité, votre écurie sera bâtie au rez-de-chaussée et la grange au premier étage; vous exécuterez votre battage dans la remise à machines, qui devra être suffisamment spacieuse et dont le sol sera bien battu ou empierré.

Nous avons parlé, tout à l'heure, de la fosse à purin et du fumier. Nous croyons utile de nous y arrêter un peu. N'oubliez pas que le fumier est à la base de vos prochaines récoltes. On a trop souvent l'habitude, hélas, de n'accorder au fumier qu'une attention médiocre et c'est une grosse erreur. Le fumier est déposé n'importe où, n'importe comment.

Tous ses principes utiles se perdent par dessiccation ou par infiltration dans le sol. Ces infiltrations vont empoisonner les sources d'eau et constituent un vrai danger public, car *les fièvres typhoïdes n'ont pas d'autres causes*. Nous ne répéterons jamais assez qu'une plate-forme cimentée supportant le fumier n'est pas un luxe, mais une *nécessité absolue*.

Si, d'autre part, le cultivateur pouvait se rendre compte de l'énorme perte de valeur que subit son fumier, il n'hésiterait pas à faire la dépense nécessaire. Dans la grande généralité des cas ce n'est pas du fumier qu'il incorpore au sol, mais un tas de paille ou de feuilles, desséchées par le soleil et délavées par la pluie. Loin de fertiliser sa terre, il ne fait que l'encombrer par l'apport d'éléments inutiles. Nous vous épargnons les descriptions scientifiques démontrant les pertes formidables subies par un fumier mal soigné; croyez-nous sur parole et construisez, sans faute, une fosse à purin (*p*), cimentée, qui recevra le purin venant de l'étable par la rigole (*r*) dont nous avons parlé précédemment. La fosse sera recouverte par un couvercle (*c*) que vous fabriquerez avec quelques morceaux de grosses planches. Une plate-forme, également cimentée, est construite en pente de façon que le liquide qu'elle ramasse puisse s'écouler dans la fosse à purin (fig. 5).

Les installations modernes prévoient une pompe à bras qui soutire le purin de la fosse et le déverse en arrosoir sur le

sommet du tas de fumier; ce dernier se trouve ainsi préservé de la dessiccation, se décompose plus vite et devient du fumier bien noir, bien gras, capable d'apporter à la terre une nourriture abondante.

Si vous ne pouvez pas faire de dépenses, vous pourrez au besoin vous passer d'une pompe à purin. Prenez une vieille casserole à queue; attachez-la solidement avec du fil de fer à un long manche et votre « pompe » est prête à fonctionner.

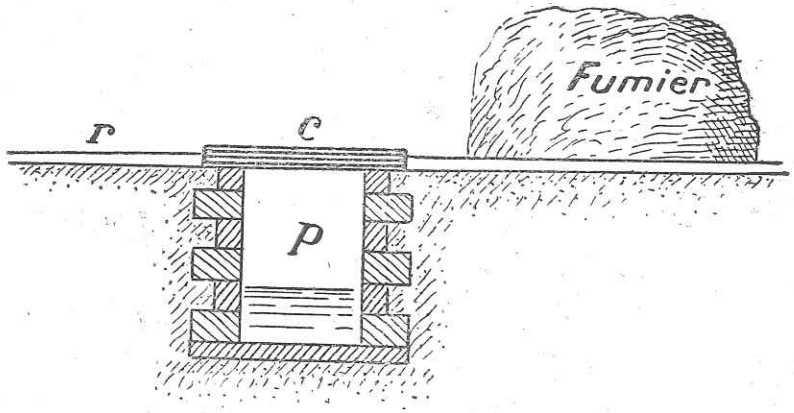


Fig. 5.

Soulevez tous les jours le couvercle de la fosse à purin, puisez le liquide à l'aide de votre casserole et arrosez le tas de fumier.

Ce moyen est loin d'être le comble de l'élégance, mais l'effet obtenu sera le même.

Nous ne saurions toutefois nous empêcher de vous recommander la pompe à purin, si vous avez la possibilité de vous en procurer. L'arrosage est fait plus rapidement, plus régulièrement aussi. On nous signale un système très ingénieux et qui, à peu de frais, permet d'obtenir de très bons résultats. Le tas de fumier est surmonté d'une gouttière horizontale percée de trous et montées en porte à faux sur un poteau. Une pompe à purin déverse le liquide dans la gouttière et le liquide arrose, en pluie, le tas de fumier.

Porcherie. — Le local que vous affecterez à l'élevage de vos porcs doit être, autant que possible, à l'abri des vents du nord, car les jeunes, surtout, redoutent les fortes gelées. Pour rendre votre porcherie plus chaude, à l'approche de l'hiver,

vous pourrez entasser quelques branches à hauteur d'homme afin de surbaisser le plafond (*p*) (fig. 6). Ce faux-plafond sera soutenu par quelques piquets ou par les poutres transversales, si votre construction en comporte. Ménagez à l'intérieur de la porcherie un couloir (*c*) qui vous permettra de rentrer et de sortir librement, sans déranger vos animaux.

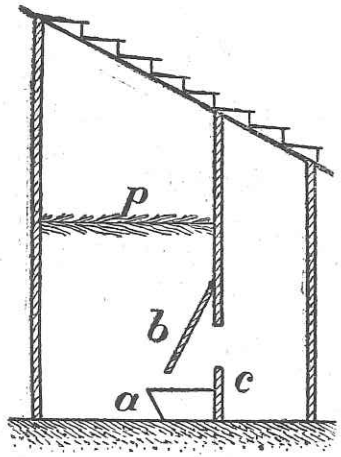


Fig. 6.

Au fond de ce couloir, vous entasserez les feuilles sèches ou la paille des litières.

Votre couloir sera délimité par une cloison en planches solides; au centre de la cloison vous pratiquerez une ouverture que vous fermerez à l'aide d'un bas-flanc (*b*, fig. 6 et 7), s'ouvrant à l'intérieur du compartiment à porcs. Ce bas-flanc est très utile, car vos pensionnaires sont très impatients et ne vous laisseront pas le temps de verser la pâtée dans l'auge (*a*); ils se jetteront entre vos pieds, vous bousculeront et ne se calmeront que lorsque la nourriture sera renversée. En ouvrant le bas-flanc vous découvrez l'auge, vous la remplissez et après avoir tiré le bas-flanc vers vous, vous donnez libre accès aux animaux.

Une porte basse ou portillon (*p*, fig. 7) ménagée à l'extrémité de la cloison permettra aux porcs de pénétrer dans le couloir et de gagner la sortie par la porte P, pour aller au pâturage, et pour vous laisser le moyen de procéder au nettoyage de leur case.

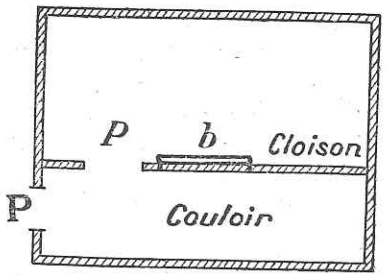


Fig. 7.

Clapier. — Le clapier, disposé dans quelque coin du poulailler, peut être construit suivant différents modèles. Des

ouvrages spéciaux vous en indiqueront un bon nombre et vous n'aurez que l'embarras du choix.

Nous nous contenterons de vous décrire les systèmes les plus simples, les moins coûteux et les plus pratiques.

Si vous avez quelques tonneaux vides à votre disposition, nettoyez-les, mettez-les côte-à-côte, remplacez les fonds par deux petites portes grillagées (une à chaque extrémité), faites un plancher et votre clapier est prêt à recevoir les locataires (fig. 8). Le plancher doit ne pas être bien jointé. Les lapins urinent beaucoup et souvent; l'urine s'écoulera par les planches mal jointes et par la bonde.

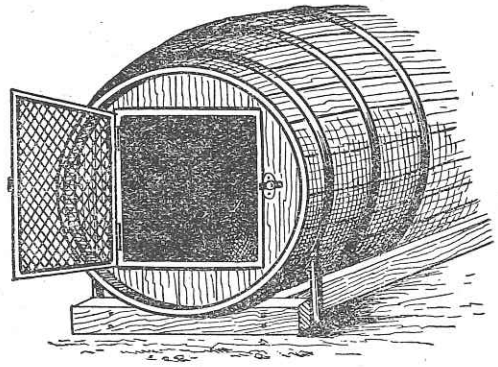


Fig. 8.

Prévoyez 4 tonneaux, qui, séparés au milieu en deux compartiments, vous permettront de loger vos 6 reproducteurs.

Il vous restera encore deux compartiments, dont un servira d'infirmerie où vous isolerez les lapins suspects ou malades et l'autre jouera le rôle de garenne, destinée à recevoir les jeunes lapereaux, après sevrage.

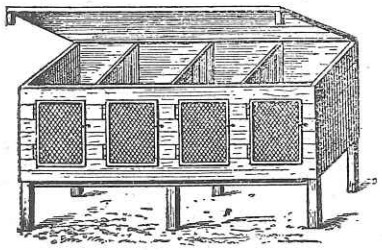


Fig. 9.

Si vous désirez pour vos lapins un logement plus confortable et pas très coûteux, nous vous renvoyons à la figure 9. Ce modèle que vous pourrez fabriquer vous-même est en service dans notre ferme et nous donne entière satisfaction depuis bon nombre d'années. C'est une caisse divisée en 4 compartiments et fermée par un couvercle à charnières. Le devant de chaque case est fermé par une petite porte grillagée qui permet l'aération du clapier et le nettoyage des cases. Le plancher est en légère pente pour l'écoulement des urines. Chaque case

aura au moins 80 centimètres de profondeur, 50 centimètres de largeur et 60 centimètres de hauteur. En soulevant le couvercle vous distribuez à vos lapins la nourriture que nous vous déconseillons formellement de déposer à même sur le plancher. Votre nourriture sera vite souillée et vous rechercherez en vain la cause de la mortalité de vos sujets. D'autre part le lapin est très gaspilleur et ce ne sera vraiment pas une façon économique de nourrir vos animaux que de jeter leurs rations sur une litière malpropre.

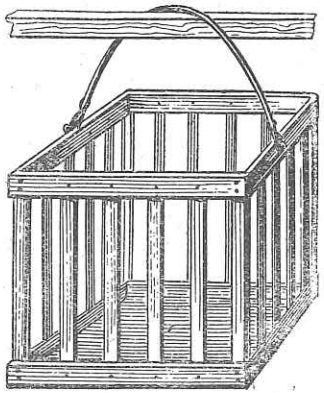


Fig. 10

Il vous faudra donc construire quelques mangeoires.

Le système qui nous a toujours donné satisfaction, se compose d'une simple boîte à claire-voie, suspendue par un fil de fer à une barre transversale. La figure 10 vous renseignera suffisamment pour vous permettre d'exécuter ce petit travail. Les barreaux de la boîte doivent être suffisamment espacés pour que l'animal puisse passer la tête, tout en étant empêché de s'y introduire tout entier. Pour l'élevage de 6 reproducteurs vous pourrez prévoir deux cases vides pour l'infirmerie et le sevrage des jeunes.

En ce qui concerne le logement des sujets destinés à l'engraissement, vous pourrez monter une grande caisse à claire-voie, sans fond. Vous y mettrez une bonne couche de paille ou de feuilles sèches et vous aurez ainsi une garenne de 20 à 25 bêtes.

Poulailler. — L'aménagement du poulailler est très simple. Dans un coin retiré vous dresserez deux ou trois perchoirs, suspendus à 1 mètre du sol.

N'installez jamais vos perchoirs plus hauts les uns que les autres pour éviter les batailles, car chaque poule voudrait occuper le perchoir le plus haut. Au-dessous des perchoirs vous répandrez une couche de sciure de bois ou de balles d'avoine pour rendre le sol aussi sec que possible. Enfin, dans un coin sombre et retiré vous installerez des caisses garnies de paille

qui serviront de pondoirs et de couvoirs. Le plan général de l'aménagement du poulailler pourra être conçu suivant les indications de la figure 11.

Un mur occupé par les clapiers (*c*). Le côté opposé séparé en deux compartiments : un pour loger les oies et les canards (*a*) avec une bonne litière de paille, puisque ces volatiles ne se perchent pas et pondent dans la paille, et l'autre (*b*) pour

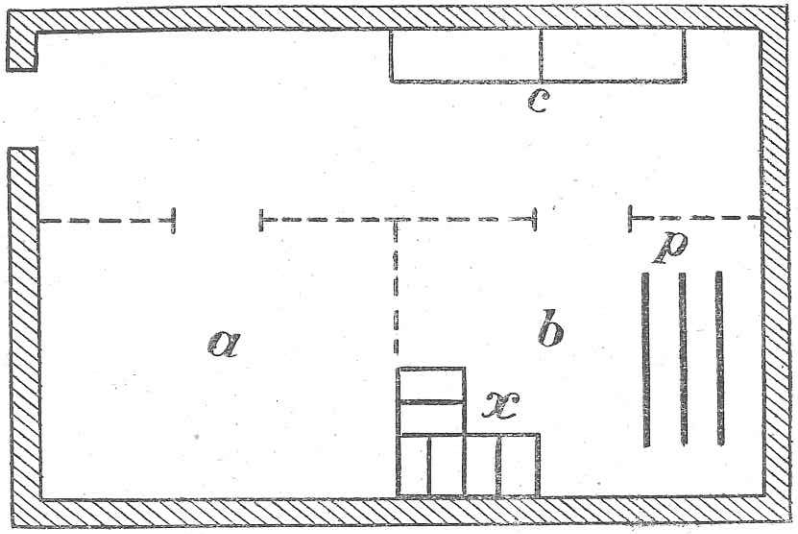


Fig 11.

les poules avec quelques perchoirs (*p*) et quelques caisses (*x*) pour servir de pondoirs ou de couvoirs. Ces caisses seront disposées sur une petite élévation (quelques briques ou rondins de bois, servant de supports).

Nous voilà logés, installés, et les locaux convenablement aménagés. Nous vous répétons, une fois de plus, ne vous hâtez pas d'acquérir les animaux; vous n'avez pas encore de quoi les nourrir. La première année sera dure, certes; vous connaîtrez peut-être quelques privations.

Mettez-vous à l'œuvre avec courage, en prévision de l'avenir qui vous récompensera de vos peines.

Nous supposons que votre « retour à la terre » s'est effectué

vers septembre-octobre, époque à laquelle se fait, généralement, la prise de possession d'un domaine.

Nous décrirons donc les travaux du jardin et des champs à partir d'octobre. Si votre installation s'était faite avant ou après cette époque, vous n'aurez qu'à commencer la lecture au mois qui vous intéresse.

Commençons par le jardin potager.

IV

JARDIN POTAGER

Nous vous avons déjà dit précédemment (page 51) que vous pouvez vous baser sur une superficie de 3 ares par personne et par an. Cette superficie est en effet largement suffisante [1]. Prévoyez également une bande pour la fraisière et une autre pour la pépinière dont il sera question ultérieurement. Pour fixer les idées, nous prendrons notre propre potager comme base de description. Famille de 4 personnes, donc 12 ares, une pépinière de 150 m², une fraisière de 150 m², en tout 1.500 m² (un are vaut 100 m²). Nous avons commencé par défricher, à côté de la maison d'habitation, un rectangle de 50 mètres sur 30 mètres.

En ce qui concerne l'orientation du jardin potager, certes, il vaut mieux qu'il soit protégé au nord par un mur, un pan de maison, une rangée d'arbres...

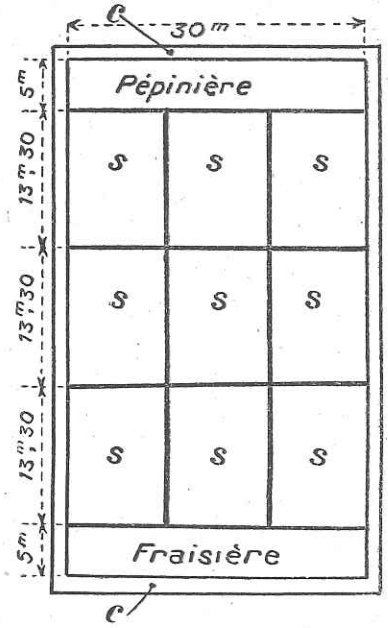


Fig. 12. — Le potager.

[1] Elle peut être diminuée de moitié dans les cas où la culture du potager constitue une branche principale d'activité (jardiniers, par exemple). Or, nous sommes cultivateurs et nous ne pourrons consacrer tout notre temps au potager.

Il est souhaitable de le voir dirigé vers le sud, sud-est ou sud-ouest, mais l'orientation n'est possible, en principe, que si la situation et la configuration du terrain s'y prêtent. Vous n'aurez pas toujours la possibilité de choisir votre emplacement, le potager ayant été créé avant votre arrivée.

Après avoir prélevé les 150 m² (une bande de 30 mètres × 5 mètres) pour la pépinière et autant pour la fraisière [1] (voir fig. 12), nous avons divisé le reste, soit 1.200 m² ou 12 ares, en 9 parties égales, ou 9 soles (*s*, fig. 12), de 133 m² chacune. Enfin sur le pourtour du potager nous avons réservé une bande de terrain de 0 m. 40 à 0 m. 50 de largeur qui constituera les cotières (*c*, fig. 12) dont nous parlerons dans un instant.

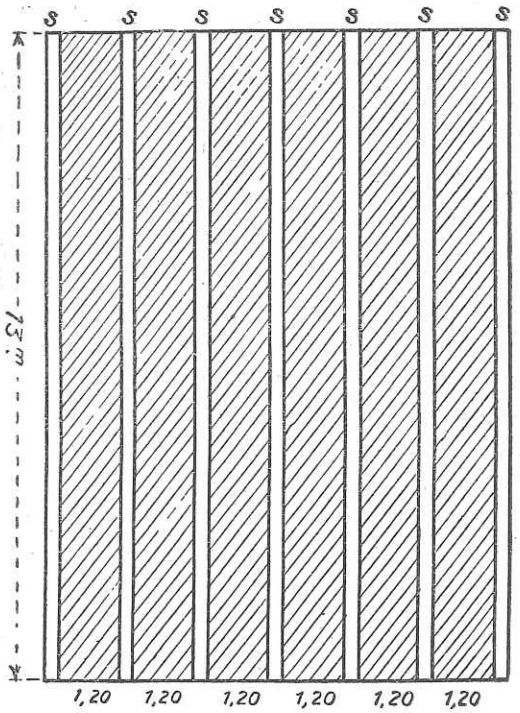


Fig. 13. — Plan d'une sole.

Cette division en 9 parties est nécessitée par l'assolement que nous avons introduit au potager, assolement dont le tableau suivra sous peu. Cet assolement prévoit un cycle de 3 ans, chaque année étant consacrée à la culture de 9 groupes de légumes.

Le calcul est simple à retenir. Si vous êtes une famille de 3 personnes, par exemple, vous ferez le calcul suivant : 3 personnes à 3 ares = 9 ares + 3 ares (pour la pépinière et la fraisière) = 12 ares, ou 1.200 m².

Si vous supposez un rectangle de 30 mètres × 40 mètres,

[1] Cette culture sera décrite au chapitre « Cultures permanentes ».

vous prélèverez une bande 30 mètres × 5 mètres pour la pépinière, autant pour la fraisière; le rectangle restant, soit 30 mètres × 30 mètres = 900 m² ou 9 ares sera divisé en 9 parties égales (ou 9 soles), chacune ayant 100 m² ou 1 are.

En résumé, quel que soit le nombre de personnes qui composent votre famille, vous enlevez la pépinière et la fraisière et vous divisez le reste en 9 soles qui seront d'autant plus grandes que votre famille est plus nombreuse.

Chaque sole sera divisée en *planches*, dont chacune aura 1 m. 20 de largeur; quant à sa longueur, elle sera celle de la sole. Ces planches seront séparées par des sentiers de 0 m. 35 à 0 m. 40 de largeur (*s*, fig. 13).

Dans notre exemple, chaque sole étant de 1.200 : 9 = 133 m² environ, nous la diviserons en 6 planches ayant chacune 1 m. 20 de largeur, sa longueur étant celle de la sole, soit 13 mètres environ.

Ces 6 planches et 7 sentiers de 0 m. 40 occuperont la largeur de 10 mètres qui est celle de la sole (voir fig. 13).

La côtière que nous avons réservée sur le pourtour du potager est une bande de terrain, travaillée en pente inclinée vers l'intérieur du jardin. La coupe en profil de la figure 14

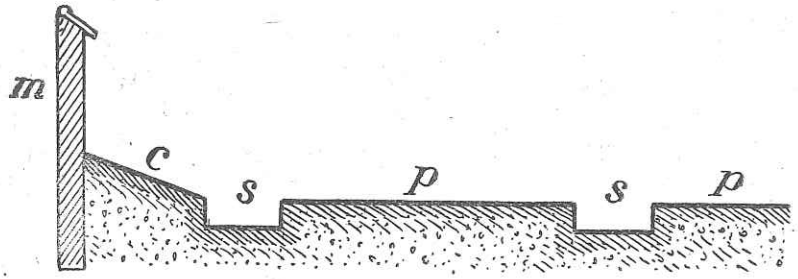


Fig. 14. — Profil du potager : *m*, mur; *c*, côtières; *s*, sentier; *p*, planches cultivées.

vous indiquera suffisamment la disposition des côtières. Celles-ci ont pour but d'activer la précocité de la récolte (côtières disposées à l'est et à l'ouest et surtout celle du midi), de protéger les plantes contre les chaleurs excessives; c'est le cas, notamment, des semis en pépinières, où les côtières du nord rendront de grands services.

*
* *

Ces préliminaires posés, vous pouvez vous attaquer au travail. Si vous êtes à la période de création d'un potager, comme c'était le cas pour nous, vous commencerez par faire défricher l'endroit choisi, à l'aide d'une charrue, attelée de deux bœufs ou de deux vaches, dont vous paierez les locations. Vous laisserez pourrir le gazon pendant quelques mois (d'octobre, date de votre prise en possesession jusqu'à janvier-février par exemple dans les régions à climat doux, jusqu'à février-mars dans les régions plus froides). Dès les premiers jours cléments, ou, si vous aimez mieux, dès que les gros froids sont passés, vous achèterez le plus de fumier qu'il vous sera possible de trouver aux environs, et par un deuxième labour profond (de 40 à 50 centimètres) vous enfouirez votre fumier.

En principe, votre potager est prêt. En réalité, il sera encombré de mottes, plus ou moins grosses, plus ou moins tenaces. Ne vous attendez pas à voir une surface parfaitement plane et à terre fine, dans le genre de celle qu'on a l'habitude de voir dans les petits jardins d'amateurs de la banlieue parisienne. Cela viendra petit à petit. N'essayez pas surtout de commencer vos travaux par les semis ou plantations de légumes délicats. Contentez-vous, pour la première année, des choux, des poireaux, des pommes de terre...

Si, par contre, votre potager est établi depuis longtemps déjà, un bon labour profond vous permettra d'enfouir le fumier et vous pourrez, dès février-mars, commencer vos travaux.

Ces travaux doivent être séparés en deux catégories : *travaux de pépinière* et *travaux du potager* proprement dit. Certaines plantes, telles que le choux, les salades, les poireaux, ne peuvent pas être semées directement à demeure, à l'endroit qui leur est assigné dans le jardin potager. On les sème en pépinière et le jeune plant n'est transporté en pleine terre que lorsqu'il a développé quelques feuilles.

A. Pépinière

On réserve à la pépinière un terrain profond, riche et bien fumé. La pépinière peut être établie partout, mais de préférence à côté de la maison d'habitation, à cause de la surveillance qu'elle exige et des arrosages fréquents qu'elle nécessite. Les plantes de pépinière se sèment, comme les autres, soit en lignes, tracées au cordeau, soit pêle-mêle, à la volée.

Le meilleur système est le semis en lignes. d'abord parce qu'il permet d'économiser la semence, ensuite parce qu'il rend possibles le nettoyage et la surveillance des jeunes plantes. Lorsque ces dernières sont formées, on les appelle « plants ». Les plants sont éclaircis dès qu'ils forment 2 à 3 feuilles, c'est-à-dire qu'on arrache les plus faibles pour permettre aux autres de se développer librement, sans être gênés.

Puis, lorsque le plant devient suffisamment robuste (à 4 feuilles, il est considéré comme tel), on le déterre soigneusement pour être replanté (repiqué) à l'endroit qui lui est assigné.

Nous ne nous occuperons que de la pépinière, dite de pleine terre, c'est-à-dire d'une pépinière ne comportant ni châssis ni couches, la conduite de ces dernières étant assez délicate.

Il est difficile de fixer les quantités de semences dont vous aurez besoin pour la production des plants destinés à couvrir une superficie déterminée. Le rendement en plants est une chose très instable : il dépend de la qualité des semences employées, de leur faculté germinative, de la manière dont vous les répandez (semis clairs ou épais, en lignes ou à la volée), des intempéries, de l'état du sol, etc., etc.

Nous ne vous indiquerons donc, à ce sujet, que des chiffres très approximatifs; vous les diminuerez ou augmenterez suivant les besoins.

D'une manière générale, *pour produire des plants, destinés à couvrir une superficie de 1 are (100 m²), il faut semer en pépinière :*

125 à 150 grammes de semences de poireaux;
5 à 6 grammes de semences de laitues ou de romaines;
12 à 15 grammes de semences de chicorées;
100 à 150 grammes de semences de choux;
200 à 250 grammes de semences de betterave.

En examinant le tableau d'assolement des cultures champêtres, qui vous a été donné page 57, et celui du jardin potager, qui suivra, page 86, vous remarquerez que nous nous proposons de cultiver un certain nombre de plantes repiquables.

Il nous faudra, par conséquent, fournir une quantité assez importante de plants; c'est pour cette raison que nous avons consacré une assez grande superficie à la pépinière.

Afin de déterminer la quantité approximative des semences dont nous aurons besoin, nous allons dresser un petit tableau des surfaces à couvrir en plantes repiquables, tant au potager qu'aux champs :

Les cultures champêtres comportent (tableau d'assolement, page 57) :

10 ares de chou fourrager;
10 ares de chou de Vaugirard;
10 ares de chou soit Brunswick, soit Quintal;
(Soit pour 30 ares à 15 grammes à l'are = 450 grammes.)
30 ares de betteraves [1] à 250 grammes à l'are = 7 kg. 500.

Les cultures potagères comportent (tableau d'assolement de la page 86) :

1 sole de 133 m² choux 1re saison;
1 sole de 133 m² choux 2e saison;
1 sole de 133 m² choux-fleurs;
(4 ares à 150 grammes à l'are = 600 grammes.)
1 sole de 133 m² salades 1re saison;
1 sole de 133 m² salades 2e saison;
(2 a. 5 à 5 grammes à l'are = 12 à 15 grammes.)
1 sole de 133 m² poireaux à 150 grammes à l'are = 200 grammes;
1 sole de 133 m² chicorées-scarole à 15 grammes à l'are = 20 grammes.

Nous pouvons passer maintenant à la description des travaux en pépinière. Si votre installation a été faite en octobre, comme nous le supposons, vous n'aurez pas à vous occuper de la pépinière. En effet, les semis en pépinière s'arrêtent en septembre pour ne reprendre que vers février-mars de l'année suivante.

Février-mars [2]

Semez, dès que le temps le permettra :
100 grammes de poireaux de Rouen;
1 kg. 500 de chou fourrager Mœllier.

[1] Les betteraves peuvent également être semées directement en place, sans passer par les semis en pépinière. Nous préférons le repiquage, car cette manière d'opérer donne des résultats incontestablement meilleurs.

[2] Ces semis en pépinière sont adaptés aux superficies à cultiver, ainsi qu'aux variétés choisies, dont les détails vous seront fournis lors de la description des travaux du potager.

Mars-avril

2 grammes de laitue Merveilles des 4 saisons;
100 grammes de choux Milan de Norvège;
7 kg. 500 de betteraves fourragères.

Avril-mai

100 grammes de poireaux monstrueux de Carentan;
2 grammes de laitue Romaine blonde maraîchère.

Mai-juin

1 kg. 600 de choux de Vaugirard;
0 kg. 020 de choux-fleurs de Chambourcy;
1 kg. 500 de choux Brunswick, Quintal.

Juin-juillet

3 grammes de laitue Batavia blonde;
10 à 12 grammes de chicorée-frisée de Meaux;
5 grammes de chicorée-frisée de Rouen.

Juillet-août

2 grammes de laitue Romaine blonde maraîchère.

Août-septembre

3 grammes de laitue Romaine verte d'hiver;
3 grammes de laitue de la Passion;
100 grammes de chou d'York petit hâtif;
100 grammes de chou Cœur-de-bœuf moyen de la Halle;
80 grammes d'oignon blanc de Barletta [1].

B. Potager

Pas plus qu'à la pépinière, vous n'aurez guère à vous occuper du potager, si vous êtes installés en octobre-novembre.

Tout au plus pourrez-vous préparer le terrain, fumer, distribuer vos soles et dresser les planches suivant les indications qui vous ont été fournies.

Comme pour les cultures champêtres, nous aurons à

[1] L'oignon de Barletta, repiqué en février-mars est bon à récolter en mai-juin. Cet oignon est semé à raison de 250 grammes à l'are.

résoudre, pour notre potager, quelques problèmes : Quelle superficie devrons-nous consacrer à chaque culture? Quelles cultures aurons-nous à entreprendre? A quelles variétés arrêterons-nous notre choix?

La réponse à ces questions est plus facile à donner que pour les cultures champêtres. En effet, nous avons entrepris ces dernières en vue de la vente (nous n'en prélevons qu'une partie pour notre alimentation : pommes de terre, céréales, certains légumes...). Nous avons donc à tenir compte des goûts et des demandes de l'acheteur. Autrement dit, nous sommes obligés de tenir compte des débouchés de la région.

Quant au potager, il est établi surtout pour satisfaire nos besoins personnels. Sa superficie a été calculée largement pour nourrir notre famille (puisque nous nous sommes basés sur 3 ares par personnes). Nous sommes assurés d'avoir suffisamment de légumes.

Qu'importe dès lors que nous ayons plus de choux qu'il ne nous en faut et pas assez de salades?

Nous en serons quittes pour vendre l'excédent de choux et cultiver un peu plus de salade l'année prochaine.

Ne pouvant prévoir vos goûts personnels, nous ne dressons notre tableau d'assolement qu'en thèse générale, en choisissant les légumes les plus usités.

Le moins que nous puissions dire est que le tableau, tel qu'il vous est donné plus loin, nous assure à nous-mêmes des légumes en quantités plus que suffisantes pour notre consommation annuelle.

Vous en jugerez d'ailleurs par le tableau des rendements, volontairement sous-estimés, que nous reproduisons plus loin.

Quant aux variétés choisies, elles ont fait l'objet d'une sélection parmi tant d'autres, en vue d'obtenir plusieurs saisons de choux, de salades, de carottes. Certaines variétés, très hâtives, nous ont permis d'obtenir des récoltes au début du printemps ou de l'été, ou bien à l'arrière-saison, avant les grands froids; certaines autres variétés ont eu notre préférence pour leur rusticité ou leur résistance aux gelées, qualités indispensables pour le séjour des plantes dans la terre pendant la période hivernale.

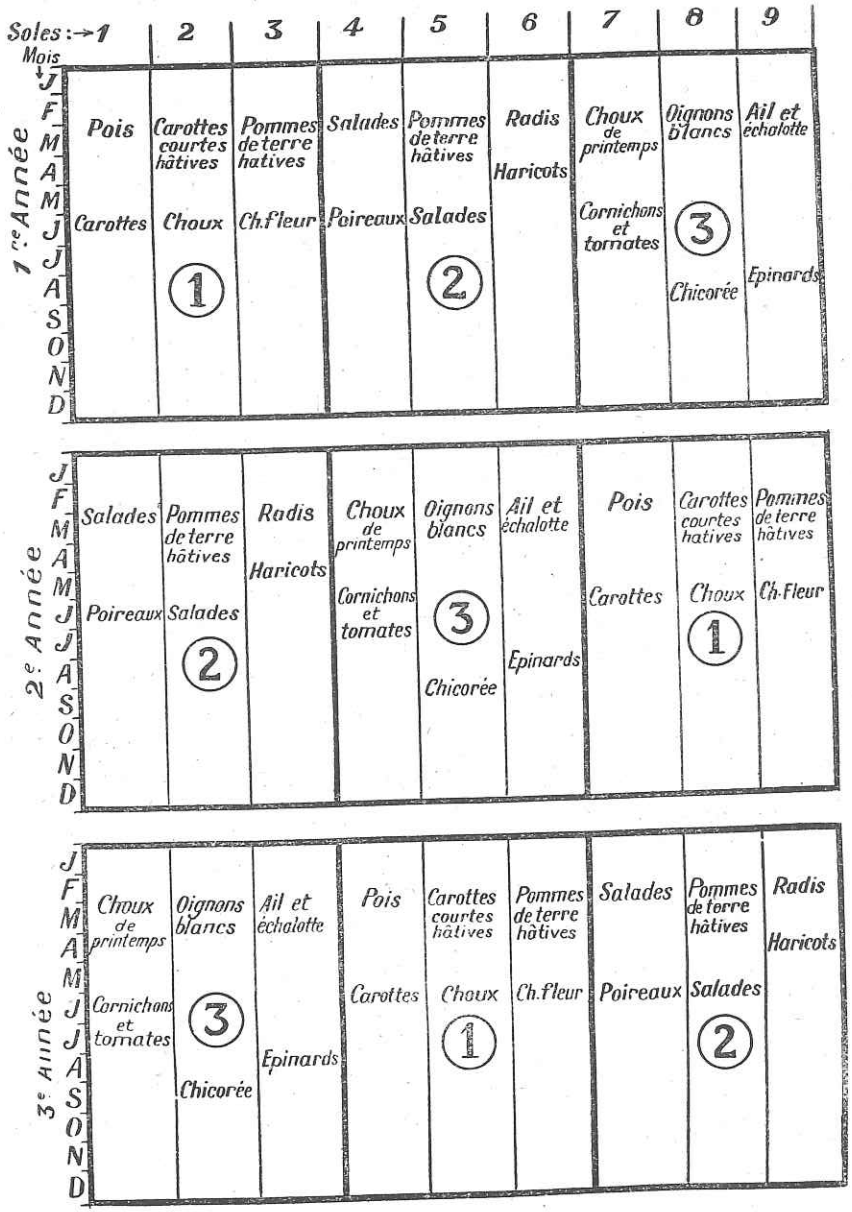
En examinant les superficies des cultures du tableau d'assolement page 86, nous relevons les rendements suivants :

	Superficie en m²	Rendement à l'are	Rendement total
Pois	133	12 litres	16 litres
Carottes 1re saison	133	240 kilos	640 kilos
Carottes 2e saison	133		
Choux 1re saison	133		
Choux 2e saison	133	450 kilos	1.200 kilos
Pommes de terre hâtives	266	100 kilos	265 kilos
Choux-fleurs	133	100 têtes	130 kilos
Salades 1re saison	133	400 pièces	1.000 pièces
Salades 2e saison	133		
Poireaux	133	400 kilos	500 kilos
Radis	133	150 kilos	200 kilos
Haricots secs	133	20 litres	27 litres
Cornichons	90	100 kilos	90 kilos
Tomates	43	500 kilos	200 kilos
Oignons	133	200 kilos	260 kilos
Chicorée-Scarole	133	50 kilos	65 kilos
Ail et échalotes	133	50 kilos	65 kilos
Epinards	133	150 kilos	200 kilos

Surface cultivable : 12 ares.
Surface cultivée : 24 ares, soit le double.

TABLEAU II

Plan d'assolement du jardin potager



Reprenons le rationnement de l'exploitant, page 50. Nous avons déterminé les besoins en légumes principaux comme suit :

Pommes de terre. — 400 kilos de pommes de terre par personne, soit 1.600 kilos.

Ces pommes de terre sont prévues dans le tableau des besoins de la page 59 et sont fournies, par conséquent, par les cultures champêtres.

Les pommes de terre hâtives, récoltées au potager (265 kilos) vous permettront d'améliorer votre ordinaire à partir de fin juin.

Haricots. — Il en est de même pour les haricots verts et secs, prévus dans les besoins de la page 59. L'excédent (40 kilos) devait nous fournir la semence nécessaire.

La récolte du potager (27 litres) vous servira d'appoint ou sera livrée à la vente, suivant les cas.

Choux. — Le rationnement personnel prévoit 125 kilos de choux par personne, soit 500 kilos pour 4 personnes. Nous avons livré à la vente toute notre production champêtre en choux.

Nous récoltons au potager 1.200 kilos. Nous pourrons donc livrer au marché un supplément d'au moins 500 kilos de choux, en réservant en outre, pour notre usage personnel, les 130 têtes de choux-fleurs.

Carottes. — Il nous faut 4 × 100 kilos = 400 kilos (page 50). Notre récolte du potager (640 kilos) nous permettra de parer à toute éventualité.

Oignons. — Nous avons besoin de 4 × 50 = 200 kilos. Nous avons récolté au potager 260 kilos. L'excédent n'est pas très important et pourra être conservé pour parer à une récolte déficitaire.

Les autres légumes, tels que les pois, salades, poireaux, etc., sont en quantités approximativement nécessaires à vos besoins. Les tomates fourniront des hors-d'œuvre et seront utilisées en conserves; il en est de même pour les cornichons.

Quant aux choux, si vous ne tenez pas à en produire pour la vente, vous les remplacerez en partie par tout autre légume qui vous plaira.

Nous allons étudier maintenant, mois par mois, les tra-

vaux du potager, en supposant que depuis octobre, mois de votre installation, vous avez exécuté tous les travaux préliminaires (enfouissement de fumier, labour, hersage, répartition et distribution des planches, etc.). Vous commencerez les semis et les plantations dès que les grands froids sont passés en février-mars, si habitez le Centre de la France, en mars-avril, si vous êtes installés dans l'Est ou dans le Nord.

C. Calendrier des travaux

Février-mars ou mars-avril

Pois (sole n° 1)

Votre sole étant de 6 planches (voir page 78), nous n'allons pas les ensemencer toutes à la fois. Il est préférable d'échelonner vos semis pour avoir une production continue et ne pas être submergé par une récolte massive, dont vous ne sauriez que faire.

Vous vous occuperez donc de 3 planches seulement.

Sur chacune d'elles vous tracerez 3 lignes ou sillons, une au milieu et une à chaque extrémité. Vous déposerez au fond de ces sillons (qui se trouveront écartés de 55 à 60 centimètres l'un de l'autre) un peu de fumier sec qui fera beaucoup de bien à vos petits pois. Certains auteurs déconseillent l'apport d'azote aux légumineuses (pois, haricots...). L'expérience personnelle et de nombreux essais nous ont permis de constater une amélioration *très sensible* des pois et des haricots, par suite de l'apport du fumier sec, à petites doses, surtout dans les terrains pauvres.

Une fois les sillons tracés et fumés, vous déposerez, tous les 30 à 35 centimètres, quelques graines de pois (3 à 4) et vous recouvrirez les sillons. C'est le semis en *poquets*. Vous pouvez aussi suivre le sillon et laisser échapper, tout au long de celui-ci, graine par graine; vous ferez alors du *semis en lignes*.

Au cours de la végétation, vous aurez à biner aussi souvent que possible vos cultures de pois. Le binage consiste en un travail d'ameublissement de la terre autour du pied de chaque plante et a pour but de faciliter le développement des racines,

de donner un peu de fraîcheur à la terre et de la débarrasser des mauvaises herbes.

Ce que nous disons pour les pois est également vrai pour toutes les cultures. Nous ne vous le redirons jamais assez : *Si vous voulez récolter, binez souvent, vous ne binerez jamais de trop.*

Nous terminerons la description par quatre renseignements qui vous intéressent tout particulièrement.

Variétés. — Nous vous recommandons pour les 3 premières planches de votre sole n° 1, la variété à rames, le *Téléphone*. Les variétés à rames sont toutes grimpantes et nécessitent l'emploi des soutiens ou *rames*. On fabrique les rames avec des branches, dont l'extrémité inférieure est taillée en pointe et enfoncée à côté de chaque poquet de graines. La hauteur des rames est variable suivant le développement des variétés semées. C'est ainsi que le pois *Caractacus* monte à 0 m. 80, le pois *Michaux* à 1 mètre et le *Téléphone* à 1 m. 20.

Parmi toutes ces variétés (et après les avoir toutes essayées) nous arrêtons notre choix au pois *Téléphone à rames* qui est le plus productif, et dont les graines sont à la fois très volumineuses et d'un goût parfait. Vous reconnaîtrez facilement la semence de *Téléphone* : elle se présente sous forme de graines ratatinées, ridées et beaucoup moins jolies que celles des autres variétés. Ici, comme ailleurs, l'habit ne fait pas le moine.

Semence. — Il en faut 2 litres à 2 l. 1/2 à l'are. Vous ferez vous-même le calcul, très simple d'ailleurs, de la quantité de semences nécessaires. Dans notre cas, chaque sole est de : 12 ares : 9 = 1 a. 1/3, soit 133 m². Chaque sole est composée de 6 planches, d'où la surface de la planche est de 133 : 6 = 22 m² environ. Il nous faut donc pour les 3 planches ou 66 m², — 1 l. 1/2 en chiffres ronds.

Récolte. — A partir de fin mai.

Rendement moyen. — 12 litres à l'are.

Carotte (sole n° 2)

Préparez 3 planches de la deuxième sole en traçant sur chacune d'elles 4 lignes ou sillons à 30 centimètres d'intervalle. Garnissez le fond des sillons de fumier sec (chèvre, lapins...). La carotte n'aime pas une fumure fraîche, elle préfère les

terres anciennement fumées; si pour une raison quelconque vous n'avez pas pu fumer depuis octobre dernier, évitez du fumier frais au moment des semis, sinon vous aurez des racines fourchues.

Rabattez sur le fumier un des bords du sillon de façon à recouvrir le fumier. Ensemencez en marchant au long des sillons et en laissant tomber peu de graines à la fois (semis clair). Rabattez ensuite le deuxième bord du sillon (fig. 15). Puis, à l'aide d'une planche, tassez légèrement. Cette opération

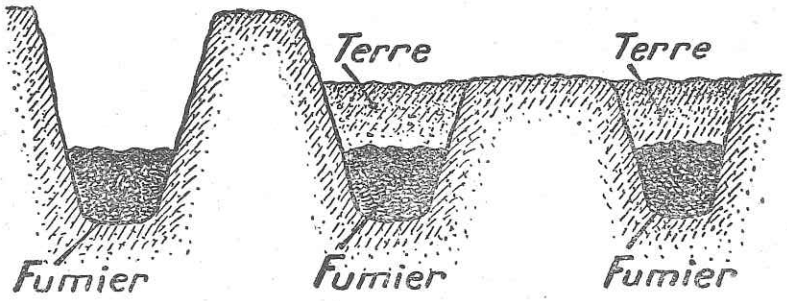


Fig. 15.

qui s'appelle *plombage* a pour but de faire adhérer la semence au sol et de favoriser sa germination.

Il ne vous restera qu'à arroser, si vous le pouvez; arrosez souvent et peu à la fois, binez plus souvent encore dès que les jeunes pousses font leur apparition et continuez jusqu'à la récolte. Lorsque les jeunes plantes sortiront de terre de 5 à 6 centimètres, éclaircissez les lignes, en supprimant les pousses faibles et en ne laissant que les mieux constituées; laissez entre les carottes un espace de 10 centimètres au moins. C'est à cette seule condition que vous permettrez à vos carottes de grossir et de préparer une belle récolte.

Variétés. — Toutes les variétés de première saison sont rustiques et également bonnes. Vous pouvez choisir entre les carottes rouges courtes de Hollande et les carottes rouges de Guérande.

Semence. — 40 à 50 grammes à l'are.

Récolte. — A partir de fin mai.

Rendement — 240 à 250 kilos à l'are.

Pommes de terre (soles n[os] 3 et 5)

Préparez les 12 planches de ces deux soles en ouvrant sur chaque planche 3 sillons profonds (30 centimètres). Garnissez le fond des sillons d'une bonne couche de fumier frais. Rabattez un des bords du sillon, comme vous l'avez fait pour la carotte. Choisissez vos tubercules de taille moyenne pour éviter de les couper en morceaux. Ce dernier procédé doit être réservé aux

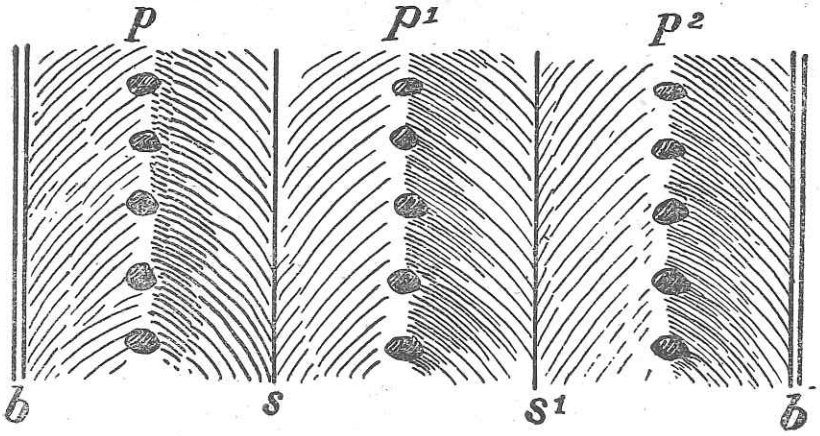


Fig. 16.

pommes de terre de plein champ comme nous le décrirons plus loin. Quant aux pommes de terre hâtives, dont nous nous occupons actuellement et dont la végétation est de beaucoup plus rapide, il est préférable d'éviter le fractionnement des tubercules.

Plantez-les dans les sillons en les espaçant de 30 à 35 centimètres, et rabattez le deuxième bord du sillon.

Au cours de la végétation, vous aurez à sarcler les pommes de terre au moins une fois. Le sarclage est une opération qui a pour but de débarrasser la terre des mauvaises herbes. Le sarclage peut se faire à l'aide du sarcloir, de la binette ou tout simplement à la main.

Quelques jours après le sarclage, binez vos plantes, puis, lorsque celles-ci sont suffisamment développées (vers le mois de mai) vous ferez le *buttage* de vos plantes. On entend par

cette opération la formation d'un monticule autour des pieds des pommes de terre. Pour former ces monticules vous n'aurez qu'à creuser un sillon profond entre deux lignes de pommes de terre. La terre du sillon *s*, figure 16, sera rejetée à droite et à gauche, en formant une moitié du monticule sur la ligne *p* et une autre moitié sur la ligne p^1; le sillon s^1 en rejetant, à son tour, la terre à droite et à gauche, complétera le monticule de la ligne p^1 et formera la moitié du monticule sur la ligne p^2, etc. Il ne restera plus qu'à compléter les monticules des deux bords de la planche (*b*) et le buttage est terminé. Les tubercules sont à l'abri de la lumière, ce qui les empêchera de verdir et assurera la bonne marche de la maturité.

Le buttage termine les soins culturaux à donner aux pommes de terre. Vous n'auriez plus qu'à laisser vos tubercules grossir et mûrir, si le doryphore (cet insecte parasite qui prend de plus en plus possession de nos cultures) ne faisait des ravages considérables. Nous verrons plus loin, au chapitre des cultures champêtres, le remède à y apporter.

Variétés. — Parmi les variétés hâtives, printanières, nous vous recommandons : la *Marjolin* et la *Hâtive anglaise* (ou *royale*).

Semence. — 350 à 400 tubercules à l'are.

Récolte. — A partir de fin juin.

Rendement. — 100 kilos à l'are.

Salades (sole n° 4)

Pour les mêmes raisons que précédemment, c'est-à-dire pour avoir une production continue et échelonnée, nous n'occuperons pour l'instant que 2 planches de cette sole. Préparez-les en creusant 4 sillons dans chacune; ces sillons seront distants de 35 centimètres. Fumez ces sillons comme vous l'avez fait pour la carotte.

En vous reportant aux travaux de la pépinière du mois d'août-septembre, vous verrez un semis de laitue romaine verte d'hiver et de laitue de la Passion. C'est aux plants, issus de ces semis, que nous nous adresserons pour le repiquage de nos deux planches de la sole n° 4.

Or, installé trop tard, vous n'avez pu préparer votre

semis en pépinière; vous aurez donc à vous adresser aux jardiniers de la région pour vous procurer les plants nécessaires. En général, pendant la première année qui suit votre installation, vous aurez à vous munir de plants chez votre jardinier, tout en préparant vos semis de la pépinière (pages 82-83) pour parer à vos besoins par la suite.

Vous aurez compris de vous-même que si vous ne trouvez pas dans le commerce les variétés recommandées, vous vous contenterez de celles qu'on vous offrira.

Vous repiquerez vos plants à 25 ou 30 centimètres d'intervalle et pour cela vous pratiquerez un trou, à l'aide d'un plantoir; après avoir placé le plant, vous piquerez le plantoir obliquement, à côté du trou, puis vous le ramènerez à sa position verticale. Le plant se trouve ainsi calé.

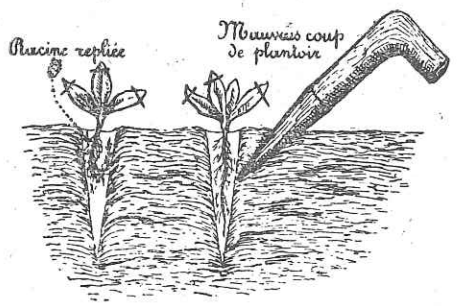


Fig. 17.

Pendant l'opération du repiquage : 1° veillez à ce que les racines ne soient pas repliées, ce qui retarderait la reprise du plant; en effet, les racines obéissent au *géotropisme positif*, c'est-à-dire qu'elles poussent de haut en bas et il leur faudrait beaucoup plus de temps pour se redresser et reprendre leur position normale; 2° évitez de donner le coup de plantoir à mi-hauteur de la racine, comme indiqué à la figure 17. Dirigez votre plantoir obliquement jusqu'à la base des racines, puis ramenez-le à la position verticale (voir fig. 18, *c*).

Si le temps est trop sec, arrosez les jeunes plants aux pieds, afin de faciliter la reprise. Les salades demandent, en général, beaucoup d'eau et poussent mieux dans un terrain bien arrosé. N'arrosez jamais en plein soleil. Faites vos arrosages, de préférence, tous les soirs, lorsque le soleil est baissé à l'horizon.

Variétés. — La *Romaine verte d'hiver* et la *laitue Passion*.

Plants. — Il en faut environ 800 à 900 à l'are.
Récolte. — Fin avril, début ou courant mai.
Rendement. — En admettant même que la moitié des plants seulement survivent, vous aurez 4 à 500 têtes à l'are.

Radis (sole n° 6)

Occupez 3 planches, en creusant 4 sillons par planche. La manière de procéder est la même que pour les carottes et vous n'aurez qu'à vous y reporter (page 89). Eclaircissez après la levée. Le radis aime les sols profonds et meubles, bien fumés.

Variétés. — Suivant vos goûts personnels vous choisirez parmi les *radis ronds roses à bout blanc* ou les *demi-longs écarlates.*

Semence. — 200 à 250 grammes à l'are.
Récolte. — A partir de fin avril, début mai.
Rendement. — 150 kilos à l'are.

Choux (sole n° 7)

Préparez les 6 planches de cette sole en creusant 3 sillons par planche. Les sillons seront creusés assez profondément, car le plant de chou doit être enterré jusqu'au collet (fig. 18).

Garnissez le fond du sillon avec du fumier frais, couchez les plants sur le bord du sillon (*a*), en les espaçant de 45 à 50 centimètres. Rabattez un côté du sillon (*b*), puis, d'un coup de plantoir, redressez le plant (*c*). Ces plants vous seront fournis par les semis en pépinière d'août-septembre. Comme pour les salades, vous vous adresserez, pour votre première année, aux jardiniers de la région.

Pour les choux de la première saison (ceux, dont nous nous occupons en ce moment) nous vous conseillons, tout particulièrement, de les élever en deux repiquages. Vos choux pommeront mieux et monteront moins facilement à graines. Voici comment vous procéderez.

Comme il a été dit plus haut, vous sèmerez vos choux en pépinière en août-septembre. Au lieu de les laisser en pépinière jusqu'en mars-avril pour être repiqués sur la sole n° 7, vous enlèverez vos jeunes plants en *octobre*, en gardant, autant

que possible, à chaque plant, sa motte de terre; vous les repiquerez dans une autre pépinière, dite *pépinière d'attente*, en laissant entre les plants un intervalle de 10 à 12 centimètres. Ces plants attendront dans la pépinière d'attente jusqu'au mois de mars-avril et seront repiqués définitivement sur les planches de la sole n° 7.

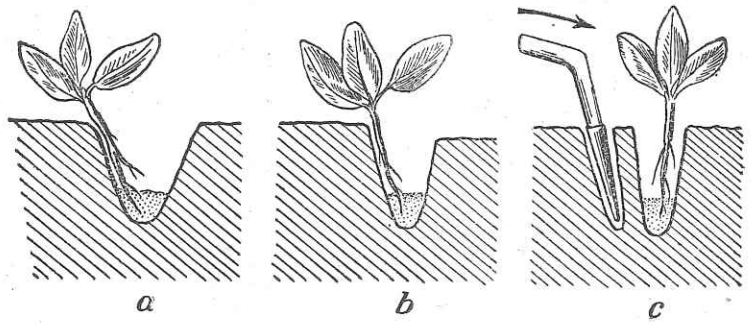


Fig. 18. — Plantation de choux.

Variétés. — Nous vous conseillons particulièrement pour cette première saison les *choux d'York petit hâtif* et *Cœur-de-bœuf moyen de la Halle.* Les choux Express et les choux d'Etampes sont également bons et même plus précoces.

Plants. — 500 à 600 à l'are.
Récolte. — Mai-juin.
Rendement. — 450 à 500 kilos à l'are.

Oignon (sole n° 8)

Préparez les 6 planches de cette sole en creusant 5 sillons par planche, à l'écartement de 25 centimètres. Les 4 premières planches recevront les semis d'oignons dont les variétés vous sont indiquées plus loin et les 2 dernières seront occupées avec des plants d'oignon Barletta (dont le semis a été fait en pépinière vers août-septembre dernier).

Les semis d'oignons se font comme ceux des carottes. Semez clair et éclaircissez les rangs après la levée, en ne laissant que 10 à 12 centimètres d'intervalle entre chaque pied. N'enterrez pas trop vos semences pour ne pas retarder la levée et plombez le sol après le semis.

C'est à dessein que nous avons omis de vous recommander de fumer vos sillons. L'oignon n'aime pas la terre fraîchement fumée. Il faut que la fumure se fasse en octobre-novembre; le fumier non décomposé expose les bulbes à la pourriture.

Si vous désirez des petits oignons à confire dans le vinaigre, récoltez quelques pieds d'oignon jaune-paille des Vertus, en juin-juillet. A cette époque, il est à l'état de grelons, très tendres et se conserve très bien au vinaigre.

Variétés. — *Blanc dur de Hollande, jaune-paille des Vertus,* à semer au printemps; *blanc de Barletta* à semer en automne.

Semence et plants. — Pour les deux premières variétés : 200 grammes de semences à l'are; pour l'oignon Barletta, 2.500 plants à l'are.

Récolte. — Juin pour l'oignon blanc Barletta; juin-juillet pour les petits oignons à confire; septembre pour les oignons *blanc dur de Hollande* et *jaune-paille des Vertus.*

Rendement. — 200 kilos à l'are.

Ail et échalote (sole n° 9)

Préparez les 6 planches de cette sole, dont 3 seront réservées à l'ail et 3 pour l'échalote. Tracez 4 sillons par planche (à 30-35 centimètres d'intervalle). Sur chaque sillon, enfoncez, tous les 15 centimètres, un caïeu d'ail ou d'échalote. Tous les renseignements donnés au sujet d'oignons s'appliquent également à l'ail et à l'échalote. Vers le mois de juin il est d'usage de nouer les feuilles d'ail. Le nœud ainsi formé empêche la sève de monter dans les feuilles; elle s'amasse dans les têtes et les fait grossir.

Variétés. — *Ail rose commun, échalote grise commune.*

Plants. — 1.800 à 2.000 caïeux à l'are.

Récolte. — A partir de juin-juillet.

Rendement. — 50 à 60 kilos à l'are.

Avril-mai

De fin avril au début de mai, nous nous occuperons des :

Pois (sole n° 1)

Vous préparerez les 3 planches restantes de la sole n° 1 et vous procéderez comme vous l'avez fait le mois dernier. Si vous n'avez pas suffisamment de rames ou si vous ne disposez pas de beaucoup de temps, vous pourrez, au besoin, semer des variétés naines qui ne nécessitent pas l'emploi des rames et qui économiseront votre temps. Ces variétés produisent moins que les premières, mais elles suppriment la main-d'œuvre supplémentaire. C'est à vous de juger ce que vous préférez.

Variétés naines. — *Pois nain hâtif d'Annonay, orgueil du marché, ridé nain, merveille d'Amérique.*

Semence. — 2 litres à 2 l. 1/2 à l'are.

Récolte. — A partir de fin juin.

Rendement. — 10 à 12 litres à l'are.

Carotte (sole n° 2)

De même que pour les pois, occupez les 3 planches de cette sole avec les mêmes variétés que précédemment (page 89).

Récolte. — A partir de juin.

Salade (sole n° 4)

Vous n'avez occupé précédemment que 2 planches de cette sole, le temps n'étant pas, à cette époque, suffisamment stabilisé. Vous repiquerez les 4 planches restantes avec les mêmes variétés, comme il est dit précédemment (page 93).

Récolte. — Mai-juin.

Radis

Occupez les 3 planches restantes de la sole n° 6 comme il est dit précédemment (page 94), avec les mêmes variétés.

Récolte. — Mai.

Mai

Haricots (sole n° 6)

Débarrassez votre sole des radis vers le 20 à 25 mai. Bêchez vos planches et préparez vos semis, comme pour les pois, soit en poquets, soit en lignes. Comme les pois, les haricots aiment un peu de fumier sec, sans exagération.

De même que les pois, les haricots peuvent être à rames ou nains. On destine les haricots à deux usages principalement : à être consommés à l'état vert (en filets ou aiguilles, en mange-tout et en mange-tout-beurre) ou à l'état de grains (grains secs ou grains frais).

Il est évident que, même les variétés à grains secs peuvent se consommer comme haricots verts, lorsque les gousses sont jeune et tendres; mais aussitôt que ces gousses grossissent, elles deviennent parcheminées et coriaces. Les variétés de haricots verts, par contre, ont été créées par sélection, de façon à former des gousses restant tendres plus longtemps. Par contre, les graines de haricots verts sont, en principe, beaucoup plus petites que celles cultivées comme haricots secs. Nous ne vous recommandons, pour votre potager, que des variétés naines pour vous éviter un travail fastidieux de rames.

Quelle que soit leur destination (haricots verts, frais ou secs), ils doivent être confiés à la terre le plus tôt possible, dès que le retour des gelées n'est plus à craindre vers le 20 ou le 25 mai.

Quelques binages au cours de la végétation constituent les seuls soins à donner aux haricots.

Dès que la gousse est formée, vers juillet-août, vous pouvez commencer les cueillettes de haricots verts; faites ces cueillettes fréquemment et peu à la fois, vous activerez la production des gousses. N'oubliez pas surtout de laisser quelques pieds jusqu'à septembre-octobre pour permettre aux graines de mûrir afin de servir de semences l'année prochaine.

En ce qui concerne les haricots à grains frais, ce sont les mêmes que ceux que vous mangerez l'hiver, comme grains secs. Vous les récolterez en *août* au lieu de les laisser mûrir jusqu'en septembre-octobre.

Si le temps vous manque, commencez toujours vos semis

par les haricots destinés à être récoltés en sec, les variétés à consommer en vert peuvent être semées plus tard. Prenez toutefois vos dispositions pour les semer avant juillet. A cette époque ces variétés auront largement le temps de former les aiguilles, mais ne pourront plus mûrir leurs graines; par conséquent si vous désirez de la semence pour l'année suivante, vous ne pourrez la prélever que sur les pieds ayant été semés avant le 20 ou le 25 juin, dernier délai.

Enfin, pour terminer, voici un conseil qui vous permettra de hâter considérablement la germination des graines à ensemencer. Trempez-les pendant 24 heures dans l'eau douce; les jeunes plantes commenceront à soulever la terre et à poindre leur sommet vert, 3 à 4 jours après le semis.

Variétés. — 1) *A grains secs* (ou frais) : haricot flageolet blanc, Soissons nain blanc, flageolet Chevrier vert.

Pour cette dernière variété, faites la récolte un peu avant la maturité complète. En séchant, le Chevrier conserve sa belle couleur verte; cueillies vers octobre, les graines de Chevrier blanchissent, ce qui n'enlève rien, d'ailleurs, à leur qualité, mais leur donne un aspect moins flatteur à l'œil.

2) *A aiguilles* et *mange-tout* : haricot beurre noir nain d'Alger, nain jaune du Canada, nain Méreau.

Semence. — 1 l. 1/2 à 2 litres à l'are.

Récolte. — Haricots verts : juillet-août. Haricots frais : août. Haricots secs : septembre-octobre.

Rendement. — Sauf dans les années de sécheresse où la récolte est gravement compromise, le rendement moyen peut être évalué à 50 kilos à l'are, en haricots verts et à 20 litres en grains secs.

Juin

Carottes (sole n° 1)

Votre récolte de petits pois est faite tout au moins sur les 3 premières planches de la sole.

Nettoyez ces planches soigneusement, bêchez-les, ouvrez vos sillons, au fond desquels vous déposerez un peu de fumier décomposé et sec, semez 3 planches de carottes de deuxième saison. Les indications nécessaires vous ont été déjà données à la page 89.

Variétés. — *Carotte rouge demi-longue de Chantenay, rouge demi-longue Nantaise, rouge longue de Saint-Valéry.*

Récolte. — Septembre-octobre.

Chou (sole n° 2)

Préparez 3 planches de cette sole pour recevoir les plants de choux d'hiver; plants qui vous seront fournis par les semis en pépinière en mars-avril.

Variétés. — *Chou Milan de Norvège.*

Plants. — 600 plants à l'are.

Récolte. — Octobre-novembre.

Rendement. — 240 à 250 kilos à l'are.

Chou-fleur (sole n° 3)

Occupez les 6 planches de cette sole, débarrassée des pommes de terre qui l'occupaient jusqu'à juin (voir tableau d'assolement page 86) en traçant sur chaque planche 3 sillons comme pour les choux ordinaires.

Dès que le plant a 4 ou 5 feuilles (vos semis en pépinière ayant été exécutés en mai-juin, c'est vers la fin juin que les plants seront bons à repiquer) vous les transplantez sur les 6 planches en ayant soin de maintenir le sol en bon état de fertilité et surtout *d'humidité*. Les arrosages sont absolument indispensables; sans cette précaution vous n'obtiendrez que des petites têtes sans vigueur. Dès que le chou-fleur développera un commencement d'inflorescence, vous la protégerez contre la lumière pour éviter le jaunissement. Pour cela, recouvrez l'inflorescence (la jeune pomme) avec une feuille que vous casserez et que vous recourberez de façon à cacher la pomme de choux. Le chou-fleur se développera ainsi normalement et gardera la blancheur et la finesse de son grain.

Variétés. — *Chou-fleur de Chambourcy*. Cette variété est très employée dans la région parisienne, à cause de sa rusticité et à cause du volume assez grand de la tête. Cette variété se prête très bien à la culture d'automne.

Une autre variété également rustique et productive est le *Chou-fleur Lenormand* à pied court.

Plants. — 100 à 120 à l'are.

Récolte. — Octobre-novembre.

Rendement. — 100 têtes à l'are.

Poireau (sole n° 4)

Occupez 3 planches de cette sole avec des plants provenant du semis en pépinière de février-mars. Le repiquage des poireaux se fait lorsqu'ils ont la grosseur d'un crayon. S'ils sont trop chétifs, attendez jusqu'à la fin juin et même jusqu'au début de juillet. Les poireaux repiqués fin juillet ont encore largement le temps de produire et être récoltés de novembre à mars. Les poireaux ne craignent pas les gelées, mais il vaut mieux les arracher avec les racines, à l'approche des grands froids, et les conserver en jauge serrés les uns contre les autres. Ils seront, ainsi, protégés et continueront de grossir. Le poireau peut se faire en deux saisons : 1° semis en pépinière en mars, repiquage fin mai ou début juin, ou bien 2° semis en pépinière en mai, repiquage en juillet, début août.

Le poireau repiqué demande beaucoup d'eau; si vous n'arrosez pas fréquemment, il aura tendance à monter en graines.

La plantation se fait de la façon suivante :

Vous réunissez 15 à 20 plants de poireaux en petit bottillon. Après avoir enlevé d'un coup de ciseaux l'extrémité des racines et des feuilles, vous ouvrez un trou au plantoir et les mettez en place comme il a été dit pour la salade (page 93). Les sillons sont écartés de 35 centimètres (4 sillons par planche) et la distance entre les plants est de 20 centimètres.

Comme l'oignon, le poireau aime les terres anciennement fumées. Si vous ne pouvez faire autrement, n'employez au moment de la transplantation, que du fumier sec et bien décomposé.

Variétés. — *Poireau gros court de Rouen, poireau monstrueux de Carentan* (toutes deux également productives).

Plants. — Environ 3.000 à l'are.

Récolte. — A partir de septembre-octobre.

Rendement. — 400 kilos à l'are.

Salade (sole n° 5)

Occupez 2 planches avec des plants provenant des semis en pépinière en mars-avril. Procédez comme il a été dit précédemment (page 93).

Variétés. — *Laitue Merveille des quatre saisons, grosse blonde paresseuse.*

Plants. — 800 à 900 à l'are.
Récolte. — Juillet-août.
Rendement. — 500 têtes à l'are.

TOMATES ET CORNICHONS (sole n° 7).

Vous occuperez 2 planches avec les tomates et 4 avec les cornichons.

Le cornichon se sème fin mai ou au début de juin. Tracez deux sillons, un à chaque bord de la planche, à 1 mètre d'intervalle. Le long de ces sillons, creusez, tous les 60 centi-

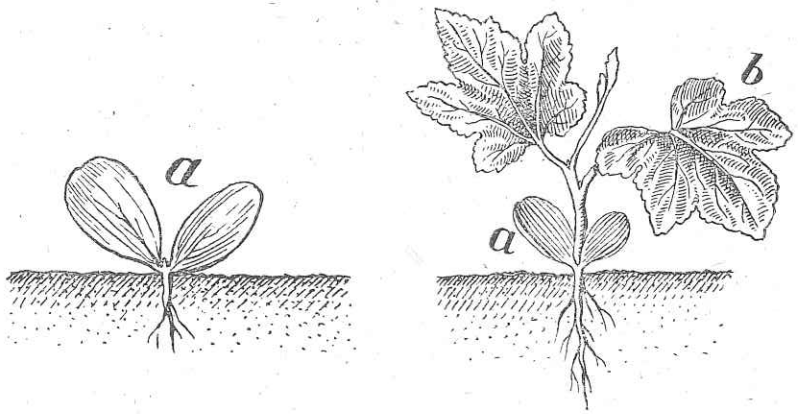


FIG. 19.

mètres, des trous profonds que vous garnirez largement de fumier. Recouvrez le fumier avec de la terre fine. Déposez 4 ou 5 graines et recouvrez-les à 1-2 centimètres au plus. Plombez le sol, arrosez aussi souvent que possible. Quelques binages au cours de la végétation complètent les travaux d'entretien. Si vous désirez des concombres de grande taille, la conduite de la culture sera la suivante :

Après la reprise des plants de concombre, pincez la tige au-dessus des deux feuilles de la base, sans compter les feuilles cotylédonnaires (fig. 19). On nomme ainsi les deux premières feuilles qui sortent de terre et qui n'ont pas la forme des feuilles de cornichons. Elles sont petites, ovales, coriaces (*a*); les feuilles de cornichons sont velues et fortement découpées (*b*). C'est donc au-dessus des deux grandes feuilles de la base qu'il faut pincer vos plants de concombres.

Les bourgeons qui se trouvent à l'aisselle de ces feuilles donneront naissance à des ramifications; laissez les deux ramifications pousser à leur guise, puis arrêtez leur croissance en les pinçant chacune au-dessus de la 4e ou de la 5e feuille, à partir de la base. Ces branches ne se développeront plus en longueur, mais les bourgeons des feuilles feront comme les camarades de la première taille : ils donneront, à leur tour, des ramifications qui porteront des fleurs mâles et femelles. Après fécondation, choisissez les fruits les mieux noués; vous en laisserez une demi-douzaine ou davantage (suivant la force du pied) et vous supprimerez les autres, en pinçant chaque branche à deux feuilles au-dessus des fruits conservés. L'opération de la taille vous permettra d'obtenir de gros concombres.

Pour avoir des cornichons à confire, vous n'aurez aucune taille à faire; lorsque les petits cornichons atteindront la grosseur du petit doigt, faites la cueillette tous les jours ou tous les deux jours pour activer la production.

En somme, avec des cornichons, vous pouvez produire aussi bien des petits cornichons à confire que des gros concombres, mais il est préférable de vous adresser à des variétés spécialement sélectionnées en vue d'obtenir les uns ou les autres.

Les tomates. — Les tomates se reproduisent généralement à l'aide de plants qu'on élève par semis sur couches.

Le montage des couches n'est pas très compliqué, mais le petit exploitant n'a pas toujours à sa disposition le matériel nécessaire pour en confectionner.

On distingue trois sortes de couches : chaudes, tièdes et sourdes.

Pour fabriquer une couche chaude, on entasse du fumier frais (de cheval autant que possible), on arrose le tas, on ajoute une autre couche de fumier, bien tassée; on fait ainsi plusieurs lits successifs, le dernier étant formé avec de la terre fine et on abandonne la masse à elle-même. Quelques jours après, la fermentation du tas provoque une forte élévation de température qui atteint souvent 50 degrés. Puis, 7 ou 8 jours après, la température descend aux environs de 30 degrés. C'est à ce moment que la couche chaude est prête. Elle est recouverte d'un châssis et peut recevoir les semis. Si la couche chaude se refroidit, on peut la réchauffer à l'aide de réchauds constitués par le fumier frais qu'on entasse autour du châssis.

La couche tiède, celle qui développe 18 à 20 degrés, s'obtient de la même façon que la précédente, mais en employant un mélange de fumier frais avec de la terre ou avec du fumier éteint (fumier noir).

La couche sourde (12 à 15 degrés) est une couche tiède placée dans un fossé profond (60 à 70 centimètres). Une couche sourde bien abritée contre les vents froids peut suffire pour les semis de tomates, mais la réussite n'est pas toujours certaine. Si vous ne désirez pas produire les plants de tomates vous-mêmes, vous les trouverez chez les jardiniers de métier qui ne manquent pas autour des agglomérations rurales.

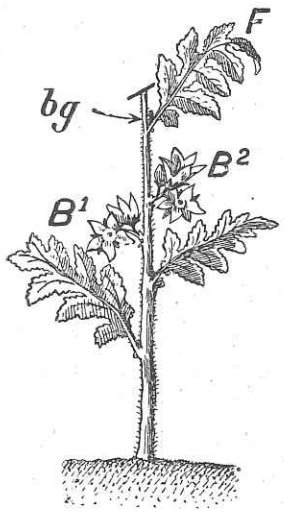


Fig. 20.

Ne vous hâtez pas de faire l'acquisition des plants avant que le temps ne se remette au beau. Les jardiniers vous offriront les plants de tomate à partir de fin avril ou aux premiers jours de mai. Ces plants sont trop jeunes, trop faibles pour supporter le retour des gelées, toujours possibles à cette époque. Laissez-les se fortifier sous les châssis du jardinier. Vous avez le temps de les repiquer à la fin de mai et même au début de juin.

Comme pour les cornichons, vous tracerez deux sillons par planche et vous creuserez, tous les 50 centimètres, des trous que vous garnirez de fumier (sec de préférence). Recouvrez le fumier avec de la terre fine, creusez un trou, au plantoir, et mettez en place votre plant de tomate. Arrosez souvent, car la tomate exige de copieux arrosages.

Si vous désirez obtenir de beaux fruits et échelonner vos récoltes, il est bon de tailler les tomates. La taille n'exige pas un gros travail. Voici un système de taille, facile à exécuter, et qui donne de bons résultats.

Commencez par mettre en terre un bon tuteur de 1 m. 50 de hauteur et de la grosseur d'un manche à balai. Dès que la tige demande à être soutenue, attachez-la au tuteur, à l'aide d'un lien de raphia.

Attendez l'apparition du deuxième bouquet de fleurs (B^2, fig. 20) et coupez la tige au-dessus de ce deuxième bouquet en ayant soin de conserver le bourgeon (bg) qui naît à l'aisselle de la feuille F. Ce bourgeon donnera naissance au prolongement de la tige et le prolongement, à son tour, développera un, puis deux bouquets de fleurs (B^3 et B^4). Coupez cette nouvelle tige

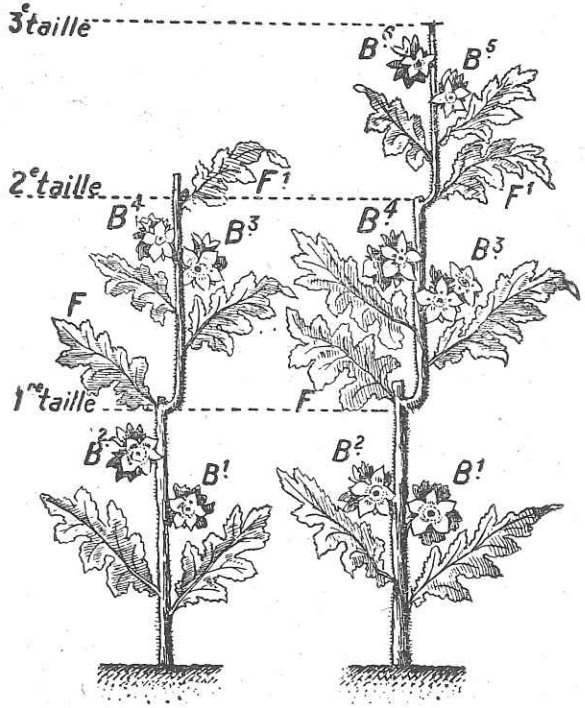


Fig. 21.

au-dessus du deuxième bouquet de fleurs comme vous l'avez fait précédemment. Et, comme précédemment aussi, conservez le bourgeon de l'aisselle de la feuille F^1. Supprimez tous les autres bourgeons pour éviter les ramifications inutiles. Laissez le deuxième prolongement se développer, comme vous l'avez fait pour le premier. Laissez-le former son deuxième bouquet de fleurs (B^5 et B^6, fig. 21) puis coupez la tige au-dessus du B^6, sans conserver, cette fois-ci, le bourgeon de la feuille située au-dessus du deuxième bouquet. La plante arrêtera sa crois-

sance et vous aurez, vers fin juillet, votre première récolte de tomates, formées par les bouquets B^1 et B^2. Une quinzaine de jours plus tard, vous récolterez les fruits B^3 et B^4 et, 15 à 20 jours plus tard, les bouquets B^5 et B^8 vous offriront, à leur tour, la troisième récolte.

Variétés. — *Tomate rouge hâtive. Cornichon vert de Paris. Concombre blanc hâtif* et *vert long Parisien*, etc.

Semence. — 250 à 300 grammes à l'are pour le cornichon ou le concombre; 250 plants à l'are pour la tomate.

Récolte. — Juillet à septembre pour les cornichons et les tomates.

Rendement. — 20 concombres par pied; 300 à 400 grammes de cornichons par pied; 2 à 3 kilos de tomates par pied.

Juillet

Choux (sole n° 2)

Préparez 3 planches et occupez-les avec des plants provenant de la pépinière (semis de mai-juin). Les renseignements culturaux vous ont été donnés à la page 94.

Variétés. — *Chou de Vaugirard.*

Plants. — 500 à 600 plants à l'are.

Récolte. — A partir de décembre.

Rendement. — 450 à 500 kilos à l'are.

Poireaux (sole n° 4)

Occupez 3 planches avec les plants provenant des semis en pépinière du mois de mai. Voyez page 101 pour les autres renseignements.

Variétés. — *Poireaux gros court de Rouen* et *monstrueux de Carentan.*

Plants. — 3.000 à l'are.

Récolte. — Novembre-décembre et tout l'hiver.

Rendement. — 400 kilos à l'are.

Salades (sole n° 5)

Occupez 1 planche avec les plants de la pépinière (semis de mai) et voyez page 101.

Variétés. — *Romaine blonde maraîchère.*

Plants. — 800 à 900 plants à l'are.

Récolte. — Juillet-août.

Rendement. — 500 têtes à l'are (minimum).

Chicorée (sole n° 8)

Occupez 2 planches avec les plants provenant de la pépinière de fin juin, début juillet. Voyez page 97 pour tous renseignements.

Variété. — *Chicorée frisée de Meaux.*

Plants. — 800 à 900 à l'are.

Récolte. — Octobre-novembre.

Rendement. — 500 à 600 kilos à l'are.

Août

Carottes (sole n° 1)

Occupez 3 planches avec des semences des mêmes variétés que celles que vous avez semées en février-mars. Etant très hâtives, elles pousseront avant les grands froids; étant rustiques et résistantes, elles supporteront le séjour en terre pendant la saison hivernale. A l'approche des grands froids, coupez les fanes et recouvrez les plantes d'une légère couche de paille. Pour les autres renseignements, voyez page 89.

Variétés. — *Carotte rouge courte de Guérande, carotte rouge courte de Hollande.*

Semis. — 40 à 50 grammes à l'are.

Récolte. — A partir de novembre-décembre.

Rendement. — 250 kilos à l'are.

Salades (sole n° 5)

Occupez 2 planches; les plants vous seront fournis par la pépinière (semis de juin-juillet). Pour tous renseignements culturaux, voyez page 101.

Variété. — *Laitue Batavia blonde.*

Plants. — 800 à 900 à l'are.

Récolte. — Septembre-octobre.

Rendement. — 500 têtes pesant chacune 250 à 300 grammes.

Epinards (sole n° 9)

La culture des épinards peut se faire en deux saisons. Les semis de la première saison se font vers février-mars et la récolte vers mai-juin. Cette culture printanière donne souvent de piètres résultats, l'épinard pousse mal et monte souvent à graines. La deuxième saison, celle que nous avons adoptée, est d'un rendement plus sûr.

Vous sèmerez en lignes espacées de 30 à 35 centimètres (4 lignes par planche). Les semis doivent être assez drus, car toutes les graines n'arrivent pas à germer ou se perdent facilement après la levée. Enterrez les graines au râteau, très superficiellement, plombez le sol et arrosez souvent et copieusement. Après la levée, éclaircissez les rangs en ne laissant qu'un intervalle de 8 à 10 centimètres entre les plantes. Dès que les feuilles atteignent une dizaine de centimètres de longueur, vous pourrez commencer la récolte, en détachant les feuilles à la main, une à une.

En cueillant souvent vous assurerez la continuité de la production qui se prolongera pendant tout l'hiver.

Variété. — *Epinard de Flandre ou de Viroflay.*
Semis. — 250 à 300 grammes de semences à l'are.
Récolte. — A partir de septembre-octobre et tout l'hiver.
Rendement. — 150 kilos à l'are.

Septembre

Salades (sole n° 5)

Occupez une planche. Les plants proviennent des semis en pépinière en juillet-août.

Variété. — Romaine blonde maraîchère.
Variété. — *Romaine blonde maraîchère.*
Plants. — 800 à 900 à l'are.
Récolte. — Octobre-novembre.
Rendement. — 500 têtes environ.

Chicorée (sole n° 8)

Occupez 4 planches avec les plants fournis par la pépinière (semis de juin-juillet). Voyez, pour tous renseignements, la page 93.

Il nous semble utile d'attirer votre attention sur la distinction qu'il y a lieu de faire entre les chicorées frisées et les chicorées scaroles. La chicorée frisée, comme son nom l'indique, présente des feuilles finement découpées, frisées, tandis que la scarole, tout en étant frisée, possède des feuilles beaucoup plus larges et moins découpées. Selon vos préférences, vous cultiverez l'une ou l'autre.

Variétés. — *Chicorée frisée de Rouen, chicorée frisée de Meaux.*

Plants. — 800 à 900 à l'are.

Récolte. — Novembre-décembre.

Rendement — 50 kilos à l'are.

Epinards (sole n° 9)

Occupez les 3 planches restantes en y semant les mêmes variétés d'épinards qu'en août (voyez page 108).

Récolte. — Novembre-décembre.

Les travaux de la première année sont terminés; vous n'aurez qu'à recommencer l'année suivante, en suivant l'ordre des soles de la deuxième année du tableau d'assolement de la page 86.

Pour vous donner une idée exacte de la succession des cultures sur chaque planche de chacune des 9 soles, nous vous donnons les tracés schématiques de ces planches.

TABLEAU III

Aspect des soles : 1, 2, 3

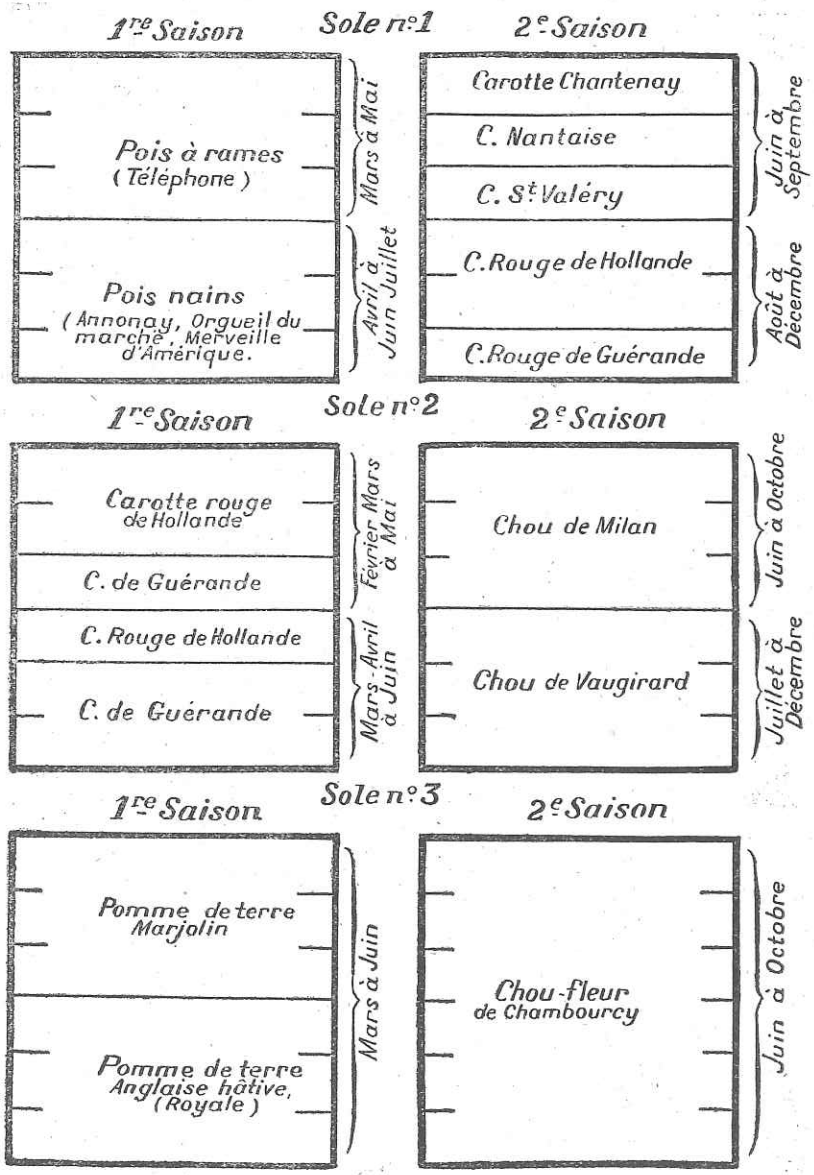


TABLEAU IV

(Suite des soles : 4, 5, 6)

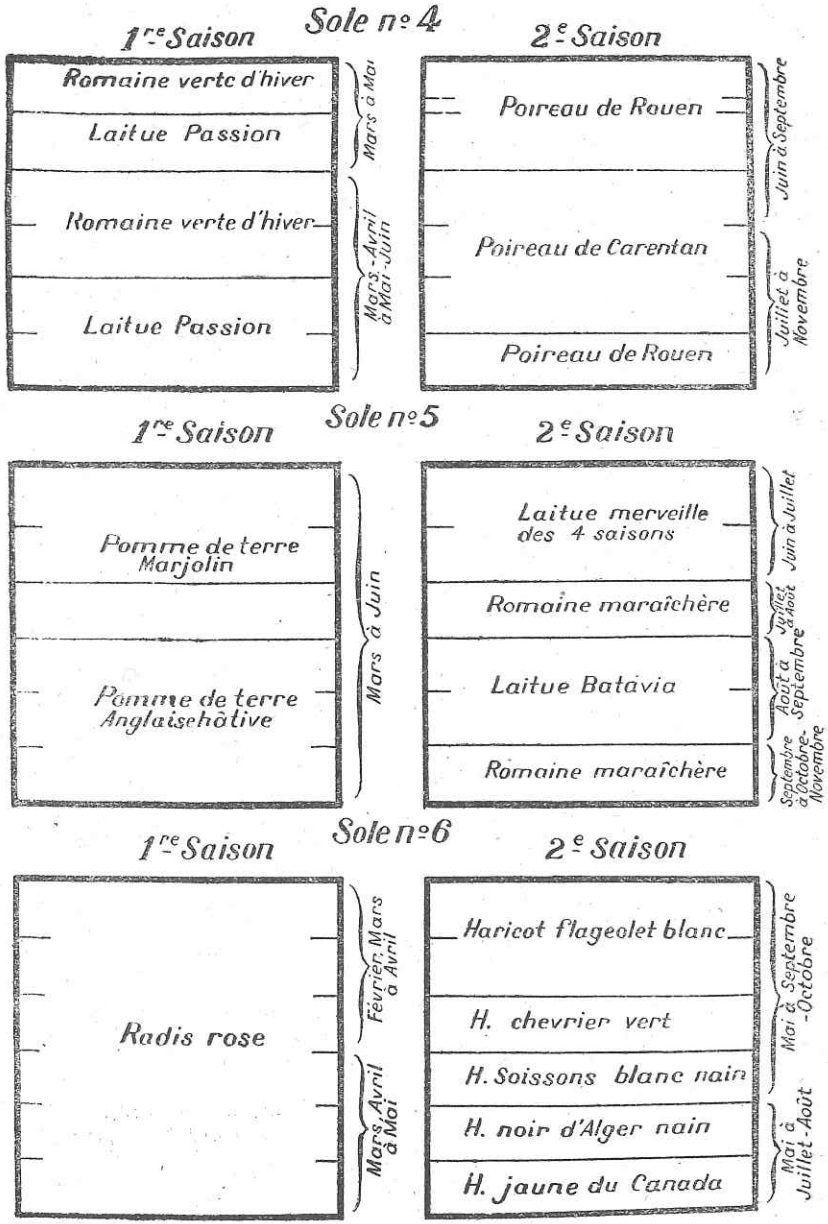
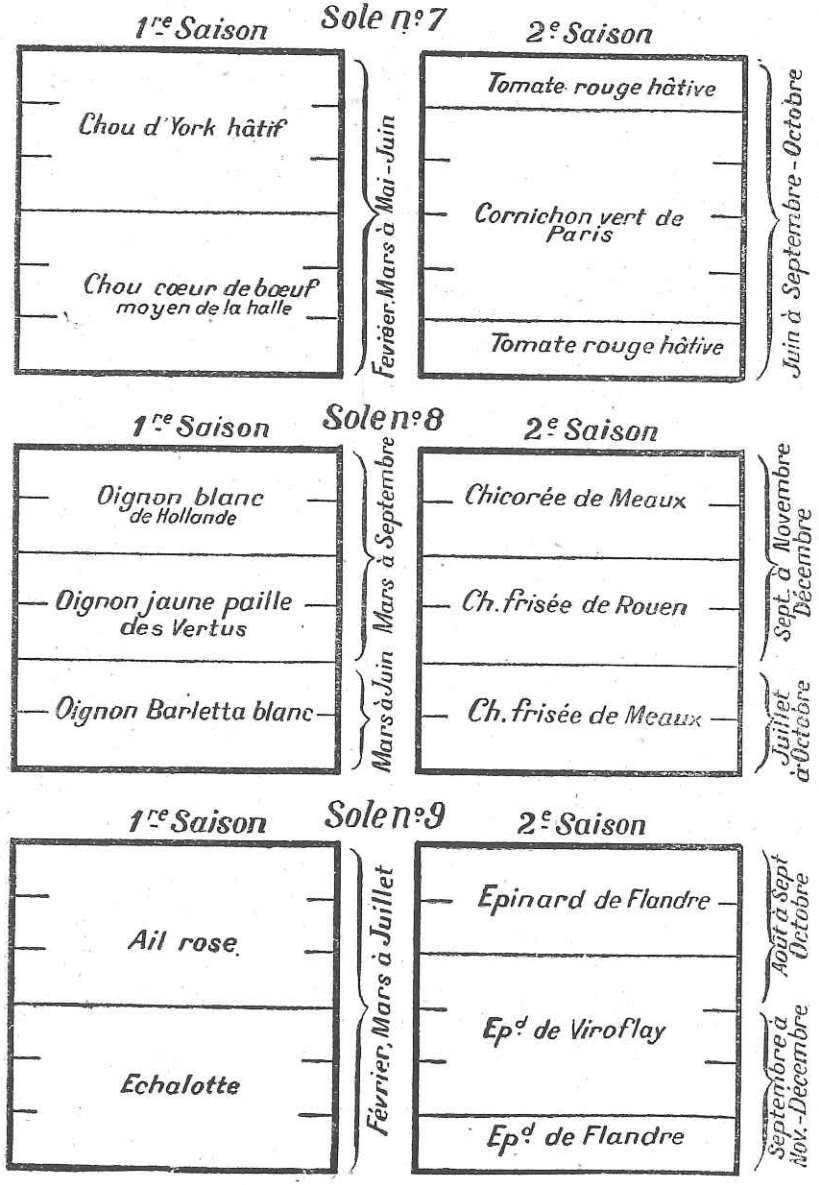


TABLEAU V

(Suite des soles : 7, 8, 9)



Pour terminer, sachons que certaines plantes (ail, carotte, pois) peuvent être plantées ou semées aussi bien au début du printemps, vers février-mars, qu'à la fin de l'automne (septembre-octobre ou novembre).

La semence, confiée à la terre vers la fin de l'automne, ne germe pas avant le printemps; elle passe l'hiver dans la terre, ses enveloppes se ramollissent et le germe est prêt à sortir aux premiers beaux jours.

La plante acquiert ainsi une avance sur celles qui sont semées au printemps. Nous vous mettons toutefois en garde et ne vous conseillons cette manière de faire que sous des climats très doux.

Les froids rigoureux du Nord finiraient par tuer infailliblement la graine. En thèse générale, nous préférons, personnellement, les semis de février-mars; tant pis pour les quelques jours de retard, et encore avons-nous constaté, maintes fois, que la plante de printemps rattrape vite ses congénères d'octobre, pour peu que le temps ne soit ni trop rigoureux ni trop pluvieux.

V

CHAMPS ET HERBAGES

Maintenant que notre approvisionnement en légumes est assuré, nous allons passer en revue les différentes cultures champêtres destinées à nous fournir notre blé, nos gros légumes pour la vente, la nourriture de nos animaux.

Il est évident que nous ne pourrons entreprendre d'élevage d'animaux pendant la première année.

S'il fallait acheter du foin, du grain ou des pommes de terre, l'élevage serait prohibitif et mieux vaudrait y renoncer.

Si vous êtes fermier, vous serez mieux placé, dans certains cas, que si vous étiez propriétaire-exploitant. Dans certaines régions, en effet, il est d'usage que le propriétaire concède à son fermier non seulement les animaux de trait, mais aussi du foin pour les nourrir. A l'expiration du bail, le fermier partant rembourse la valeur des animaux et laisse dans la grange le foin emprunté lors de sa prise de possession.

Si tels ne sont pas les usages de la région que vous habitez, vous serez logé à la même enseigne qu'un propriétaire-exploitant et vous serez obligé de louer animaux et matériel et de payer le travail de labour de la première année.

Nous ne sommes plus au potager devant les planches bien alignées. Nous avons abandonné la binette et le râteau pour laisser la place à la charrue et aux gros outils. D'ailleurs, une fois le potager labouré et les gros travaux exécutés, il vous faudra, autant que possible, abandonner la conduite du potager à votre femme.

Vous aurez trop à faire aux champs et vous ne conserverez que la direction des travaux du potager; vous guiderez votre femme et c'est elle qui s'occupera des binages, désherbages et tous autres soins nécessités par la culture des légumes.

Votre champ, avons-nous dit, est de 3 hectares. Nous en avons dressé un tableau d'assolement, combiné de façon à produire des gros légumes et la nourriture supplémentaire des animaux (page 57). Nous disons nourriture supplémentaire, car le foin nous est fourni par le pré qui n'entre pas dans l'assolement annuel.

Le tableau d'assolement, tel qu'il vous est donné, est celui qui est pratiqué dans notre propre domaine, mais il peut ne pas répondre aux exigences de votre région. Il est conditionné par diverses questions et plus spécialement par celle des débouchés locaux.

Que nous ayons à nous occuper de l'alimentation exclusive de l'exploitant et de ses animaux; que nous désirions produire des légumes pour la vente; que nous nous occupions des plantes annuelles qui se renouvellent tous les ans ou de la luzerne, par exemple, qui occupe le terrain pendant plusieurs années, les tableaux d'assolements seront différents. Nous vous indiquerons, à la fin de ce chapitre quelques spécimens de ces plans et vous n'aurez qu'à choisir, combiner et adapter à vos besoins.

Et maintenant nous allons reprendre les travaux des champs.

A. Travaux préparatoires de la terre

Labour d'automne

Dès votre installation en octobre, vous commencerez par labourer tout votre champ et profiterez de l'occasion pour enfouir le fumier qui aura ainsi tout le temps nécessaire pour

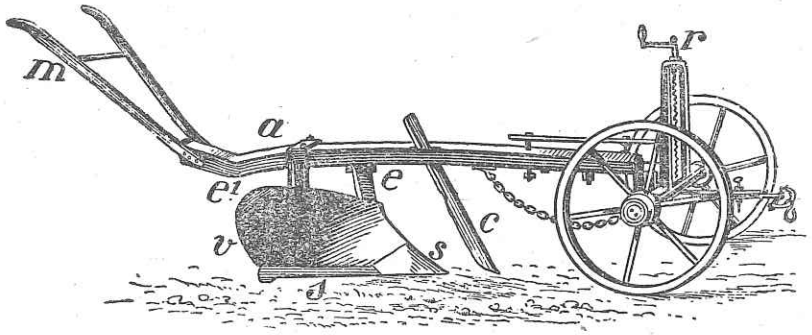


Fig. 22. — Charrue Dombasle.

se décomposer et se mélanger à la terre. Il faudra, bien entendu, que vous achetiez ce fumier, n'ayant pas encore d'animaux pour en produire.

Le labour est exécuté à l'aide des charrues, dont il existe de nombreux systèmes. Qu'elles soient à un versoir, comme celui de la charrue Dombasle (fig. 22) ou à deux versoirs, comme la charrue brabant (fig. 23), les pièces essentielles sont les suivantes : le régulateur (*r*) qui permet de monter ou de descendre les pièces travaillantes, de façon à rendre le labour plus ou moins profond, suivant les cas; le coutre (*c*) qui tranche la terre comme une lame de couteau.

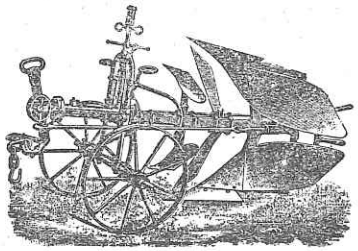


Fig. 23. — Charrue brabant.

Le soc (*s*), prolongé par le sep (*sp*) qui est terminé par un talon, coupe en dessous, la tranche ouverte verticalement par le coutre et la couche sur le versoir (*v*) qui, comme son nom l'indique, renverse la tranche de terre et la jette de côté.

Ce versoir est fixé au bâti de la charrue par deux étançons (e, e^1). Enfin le bâti comprend l'âge de la charrue (*a*), terminé par deux mancherons servant à maintenir la charrue (*m*).

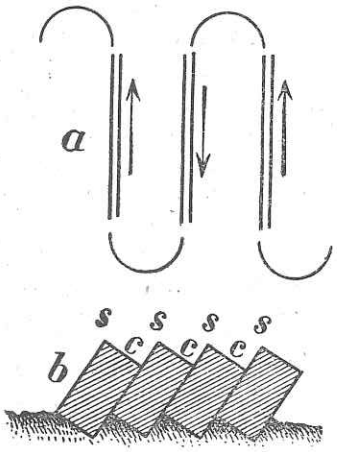


Fig. 24.

Les systèmes de labours sont nombreux, le plus usité étant celui de *labour à plat*. Il consiste à diriger la charrue dans un sens du champ, puis à revenir, par un sillon parallèle, à son point de départ et ainsi de suite, en suivant les lignes, indiquées schématiquement sur la figure 24 (*a*). Arrivée au bout du sillon, la charrue brabant (celle qui est habituellement employée) se retourne par un mécanisme de renversement, le versoir du bas venant occuper la place de celui du haut et inversement. De cette façon, chaque versoir, accompagné de son coutre, travaille à son tour et la terre se trouve rejetée toujours du même côté, ce qui rend le champ labouré couvert de vallons avec des creux (*c*) et des sommets (*s*) (fig. 24, *b*). Nous aurons à nous servir des creux et des sommets, lors des semis et plantations des légumes.

Hersage

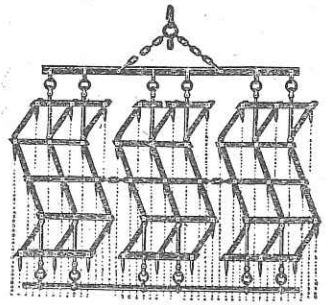


Fig. 25. — Herse à dents fixes.

Aussitôt après le labour, vous passerez la herse pour briser les mottes et aplanir le sol. Parmi les nombreux systèmes de herses, toutes aussi bonnes les unes que les autres, vous choisirez le système en usage dans votre région. Le hersage vous permettra enfin d'enterrer vos engrais et terminera les travaux préparatoires du champ, fig 25 et 26).

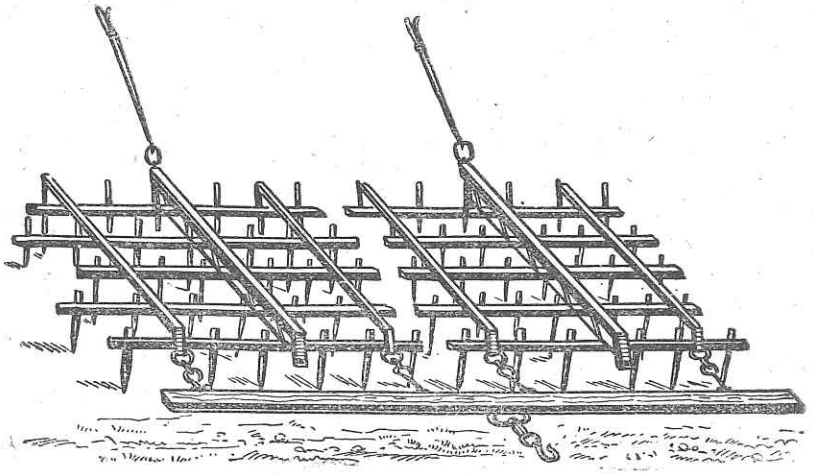


Fig. 26. — Herse articulée à dents inclinables.

B. Préparation des semences

Avant de confier les semences à la terre, on devra s'occuper de leur préparation. Ce travail consiste, tout d'abord, dans le choix judicieux des graines qui serviront de semence, et, ensuite, dans la préparation de ces semences, en vue de les protéger contre les maladies parasitaires.

Le choix des semences se fait à l'aide du trieur à alvéoles, qui sera décrit ultérieurement. Vous prendrez les graines les plus grosses, bien constituées, provenant de la récolte précédente. Ce lot de graines vous servira de semence.

La préparation des semences se fait par le sulfatage, puis par le chaulage.

Le traitement par sulfatage ou vitriolage consiste à préparer dans un baquet une solution de sulfate de cuivre, à raison de 20 grammes par litre d'eau. On y plonge, pendant 5 minutes, les semences de blé, placées dans une corbeille. Les graines surnageantes sont immédiatement rejetées, étant trop légères et ne renfermant, par conséquent, que peu de matières nutritives. On laisse les graines s'égoutter et on les étale sur le plancher. Le sulfatage doit être fait le jour même ou, tout au plus, la veille des semailles.

Bien que le sulfatage soit excellent pour préserver les graines de la carie, ce traitement présente toutefois des inconvénients. Des expérimentateurs, dignes de foi, reprochent à ce procédé de diminuer la germination de 10 à 15 % du poids total des semences.

Cette diminution serait due à la pénétration du sulfate de cuivre à l'intérieur des graines, dont l'enveloppe avait été endommagée par la batteuse ou écrasée par le fléau. On peut y remédier en chaulant aussitôt après avec de la chaux en poudre, ce qui arrête l'action du sulfate de cuivre.

On a proposé de remplacer le sulfatage par un poudrage avec un mélange à base d'oxychlorure de cuivre. Dans certaines régions ce nouveau procédé a gagné la faveur du public.

Un autre procédé, également très bon, consiste à remplacer le sulfate de cuivre par le formol, qui est employé en solutions à 3 % (30 grammes de formol pour 10 litres d'eau). On laisse les graines séjourner dans cette solution pendant 10 minutes.

C. Cultures diverses

Céréales d'automne

(*Blé, seigle* [1])

Nous ne décrirons pas les semailles au semoir mécanique, les petits exploitants que nous sommes, vous et moi, sèment leur petit champ à la volée, sans employer des machines

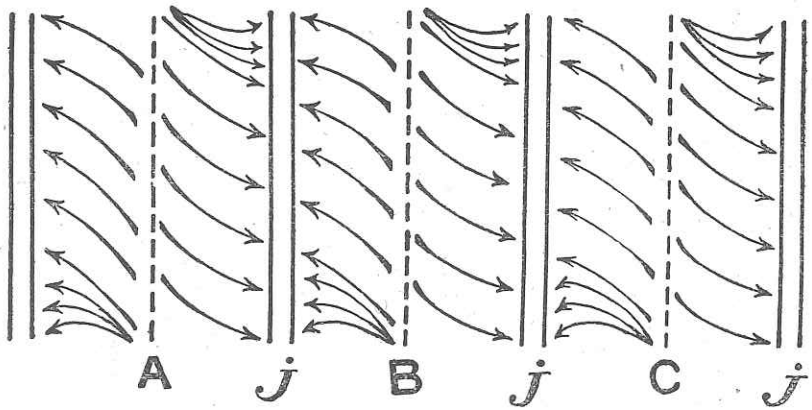


FIG. 27.

coûteuses ne pouvant trouver leur place que dans les grandes exploitations.

Le semeur se place au bout du champ qui est jalonné à l'aide de branches sur des lignes parallèles à l'écartement de 5 à 6 mètres (*j*, fig. 27). Se plaçant entre deux lignes jalonnées, au point *A*, son semoir enroulé au bras gauche, il commence à jeter les graines à sa gauche, sans bouger de place et en projetant les graines de plus en plus loin (le sens des graines jetées est indiqué par les flèches. C'est à partir de ce moment qu'il commence à marcher.

A chaque pas, sa main droite plonge dans le panier et éparpille les graines aussi loin qu'il peut et toujours dans le

[1] Pour éviter toute confusion nous spécifions que le blé et le seigle peuvent être semés aussi bien au printemps qu'en automne. Nous les appelons céréales d'automne, car, dans *notre tableau d'assolement*, elles sont semées en octobre.

même sens. Lorsqu'il arrive au bout du champ, toute la partie gauche se trouve ensemencée. Faisant demi-tour et suivant le même chemin, en sens inverse, il ensemence l'autre moitié en visant toujours les jalons (j) comme but le plus éloigné.

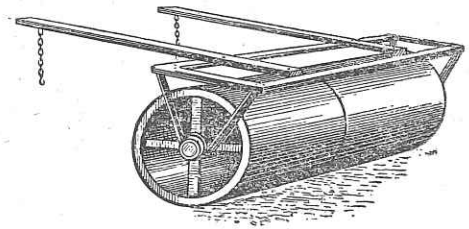


Fig. 28.

Se plaçant ensuite en *B*, au milieu, entre deux autres lignes jalonnées, il recommence l'opération, et ainsi de suite.

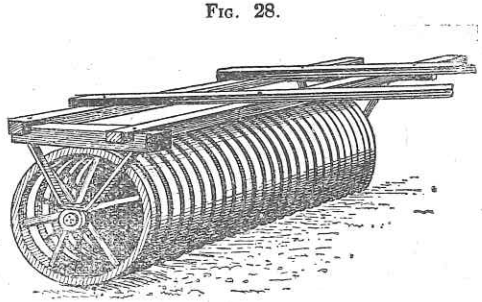


Fig. 29.

Si vous n'avez jamais eu l'occasion de semer à la volée, il vous suffira de regarder une ou deux fois la manière d'opérer pour être à même d'exécuter ce travail. Ne répandez pas surtout trop de graines à chaque mouvement, c'est l'erreur commune à tous les débutants. Vous ne ferez qu'une dépense inutile, vos plantes seront étouffées et se gêneront mutuellement.

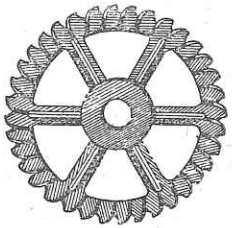


Fig. 30.
Segment de crosskill.

Une herse suivra le semeur et enterrera la semence répandue. Dans certaines régions, à terre forte, il est d'usage de faire suivre la herse par un rouleau.

C'est une excellente pratique, car elle favorise l'adhérence des graines au sol et les met à l'abri des oiseaux pilleurs. En général, tous les systèmes de rouleaux sont excellents. Ils se divisent en deux groupes, suivant l'usage auquel on les destine. *Les rouleaux compresseurs* (fig. 28) se contentent d'assurer l'adhérence du grain au sol. *Les rouleaux brise-mottes* écrasent les mottes laissées par la herse et assurent en même temps l'adhérence des graines et le nivelage du terrain, comme les rouleaux compresseurs.

Les rouleaux brise-mottes peuvent être à disques, comme les rouleaux squelettes, par exemple (fig. 29), ou bien à disques dentés, comme le « Crosskill » (fig. 30).

Vous n'avez plus qu'à prendre patience jusqu'au mois de juillet, époque à laquelle vous récolterez votre blé.

C'est la moisson, le moment le plus pénible, où protitant du beau temps, il vous faudra aligner vos javelles, sécher les graines et rentrer votre récolte aussi rapidement que possible.

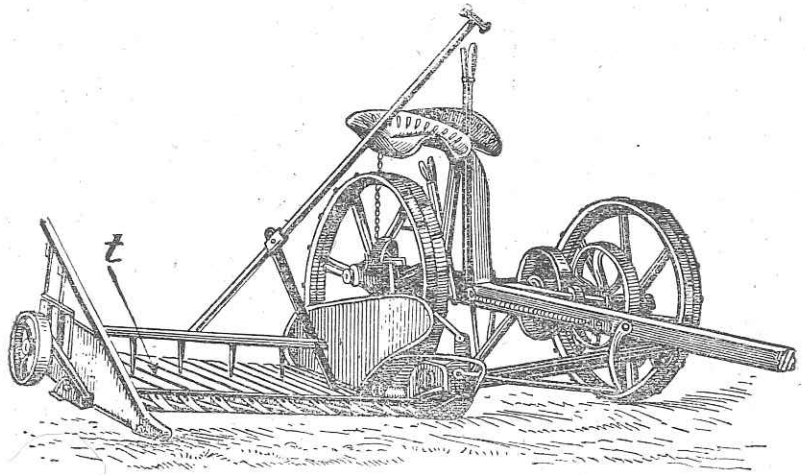


Fig. 31.

Pas une minute de répit, tant que les gerbes ne sont pas à l'abri. Levé à l'aube, vous ne pourrez arrêter votre travail qu'au coucher du soleil; tout au plus prendez-vous un peu de repos, vers midi, lorsque le soleil de plomb rend l'air absolument irrespirable. Mais combien douce sera votre joie, lorsque vous goûterez au bon pain de froment, fraîchement sorti du four...

La moisson se fait de la manière suivante : vous dégagez à la faulx ou à la faucille, les pourtours du champ pour laisser le passage libre à la moissonneuse.

Nous ne vous donnerons pas la description des moissonneuses compliquées (moissonneuses-javeleuses et lieuses) que vous laisserez aux grandes cultures. Le système le plus simple est une faucheuse, telle qu'elle est employée à la récolte du foin dont nous parlerons plus loin.

Cette faucheuse peut être transformée en moissonneuse. Il suffit, pour cela, d'adapter à la faucheuse un tablier à claire-voie (*t* de la fig. 31), articulé au moyen de charnières. Ce tablier est formé par des lattes en bois, reliées à l'organe de coupe. Les javelles se forment sur le tablier, d'où elles sont rejetées sur le sol par un râteau qui se trouve à la portée du conducteur. Ces javelles sont liées ensuite, à la main, à l'aide de liens en paille ou en rotin.

Vous aurez ensuite à ramasser les gerbes et les mettre en tas réguliers, de façon à permettre aux grains d'achever leur maturité et de les protéger contre les intempéries.

La manière de disposer les gerbes varie suivant les régions. Les tas se composent de dix, douze ou treize gerbes (dizeau, douzeau ou treizeau). Dans les dizeaux, les gerbes sont opposées les unes aux autres, leurs épis se trouvent cachés vers l'intérieur du tas. Les douzeaux sont disposés, à peu près, de la même façon, les gerbes étant couchées à terre. Les treizeaux, répandus dans l'Est de la France, sont formés par douze gerbes, couchées en trois rangs superposés, chaque rang ayant quatre gerbes disposées en rectangle. La treizième gerbe est étalée en chapeau et couvre comme un toit, les douze gerbes du dessous. Vous adopterez, bien entendu, le système pratiqué dans votre région.

Lorsque votre grain est ressuyé et parfaitement sec, vous rentrez vos gerbes à la ferme. Si les gerbes sont mouillées par la pluie, vous les écarterez dès que le soleil fera son apparition; sous aucun prétexte ne rentrez vos gerbes avant qu'elles ne soient parfaitement sèches, car vous risqueriez d'exposer vos grains à la moisissure et à la fermentation.

Il ne vous restera plus qu'à battre le grain.

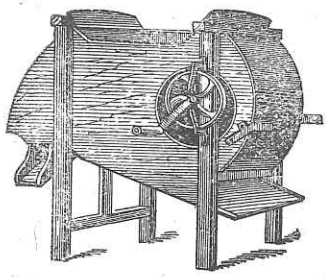


Fig. 32.

Le battage peut se faire soit au fléau, soit à la batteuse. Ce dernier procédé est le plus usité, car il serait trop fatigant de passer au fléau plus de 500 gerbes qui constituent la récolte moyenne d'un hectare de blé. Quant à la batteuse, il est rare qu'un petit exploitant en possède une; c'est d'ailleurs un luxe inutile car vous trouverez dans les plus petits hameaux un batteur de profession. Se rendant, à tour de rôle, chez tous les exploitants, il procède au battage, à des prix à discuter.

Le grain, sorti de la batteuse, ne doit pas rester en sacs. Vous l'étalerez dans la grange et vous le remuerez à la pelle, plusieurs fois par jour. Lorsque votre grain sera complètement ressuyé, dur et cassant, vous le passerez à la machine-nettoyeuse, *le tarare* (fig. 32) qui se chargera de le débarrasser des impuretés. Le tarare est composé, essentiellement, d'une trémie d'où les grains s'écoulent pour passer à travers un courant d'air. Les grains et les impuretés, projetés assez loin, sont déversés dans des couloirs spéciaux et classés par ordre de densité. Les tarares comportent, en outre, une série de cribles arrêtant au passage les déchets, paille, épis, etc. Certains tarares sont munis d'un dispositif spécial permettant de classer les graines nettoyées par ordre de grosseur. A défaut de ce dispositif, vous passerez les graines dans un appareil, dit *trieur à alvéoles*, qui se chargera de séparer les grains en plusieurs lots (fig. 33).

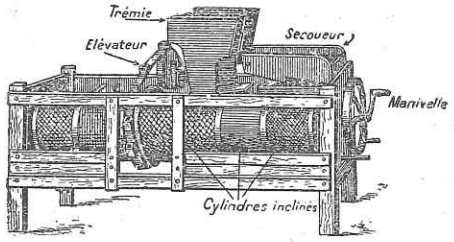


Fig. 33.

Les plus gros vous serviront de semence pour l'année prochaine, les moyens seront employés à l'alimentation humaine et les plus petits seront destinés à votre basse-cour.

Il ne vous restera plus qu'à ensacher le grain et à le conduire au moulin.

Variétés. — Pour le blé et le seigle, employez les variétés que l'on cultive habituellement dans votre région. Ces variétés sont parfaitement acclimatées et il serait inutile de chercher à introduire dans votre domaine des variétés à rendements mirifiques qui ne feraient que végéter, n'étant adaptées ni à la nature de votre sol, ni à votre climat.

Semences. — 200 litres à l'hectare. N'oubliez pas que les graines sulfatées gonflent et augmentent de volume. C'est bien 200 litres de grains secs que vous aurez à employer.

Récolte. — Juillet-août.

Rendement. — 15 à 20 hectolitres à l'hectare. Chaque

hectolitre pèse 72 à 78 kilos. (Dans certaines régions particulièrement riches, on récolte 30 à 40 hectolitres.)

Après les semailles des céréales d'automne, vous n'aurez guère autre chose à faire jusqu'au retour de la belle saison.

Vous passerez donc les mois de novembre, décembre et janvier, à faire des réparations urgentes, à continuer votre installation, à faire provision de bois pour l'hiver prochain, si vous habitez une région boisée.

C'est en hiver que les habitants de ces régions ont l'habitude de faire les coupes de bois, de le débiter et de le laisser dehors où il aura le temps de sécher pendant toute la durée du printemps et de l'été.

Ce n'est que vers le mois de février-mars (un peu plus tôt ou un peu plus tard suivant les régions) que commencera la nouvelle saison des travaux champêtres.

Dès que les gelées ne seront plus à redouter, vous commencerez à labourer de nouveau votre champ (labour de printemps). Examinez votre tableau d'assolement de la page 57. Vous vous êtes installés en octobre; par conséquent les travaux de la première année sont terminés pour vous. Vous n'aurez donc qu'à continuer votre exercice par les travaux de la deuxième année.

Vers février-mars (ou mars-avril) vous aurez à confier à la terre les semences d'orge, d'avoine et de carottes.

Céréales de printemps

Orge. Avoine [1]

(30 ares.) Sole n° 2 de la 2e année

Pour les céréales de printemps (orge et avoine) vous ferez comme pour les céréales d'automne en choisissant comme variétés celles qui sont cultivées habituellement dans la région.

Semence. — 250 à 300 litres à l'hectare pour l'avoine; 200 litres pour l'orge.

Récolte. — Fin juillet (15 jours après le blé) pour l'avoine; août, pour l'orge de printemps.

[1] Ces céréales (orge et avoine) ne sont *céréales de printemps* que dans notre exemple, mais peuvent être semées aussi bien en octobre comme *céréales d'automne* sous les climats doux.

Rendement. — 1.400 à 1.500 kilos à l'hectare pour l'avoine; 1.200 à 1.300 kilos à l'hectare pour l'orge; 1.500 à 1.800 kilos en orge d'hiver ou escourgeon.

Carottes

(10 ares.) Sole n° 3 de la 2e année

Ici, nous abandonnons les semis à la volée pour reprendre les semis en lignes qui nous permettront d'exécuter les travaux d'entretien (binage, sarclage, buttage, etc.).

Nous supposons que vous avez l'amour du métier et que vous voudrez rendre vos sillons aussi rectilignes que possible. Rien n'est plus déplaisant, en effet, que de voir dans un champ des sillons curvilignes, enchevêtrés, irréguliers. Et pourtant rien n'est plus facile.

Vous jalonnez votre premier sillon avec des branches comme vous l'avez fait pour les semailles de froment. En vous plaçant à un bout du sillon, vous vérifiez si tous vos repères sont bien alignés. Cela vous demandera, certes, un peu de temps, mais vous rendrez beaucoup plus faciles les travaux qui vont suivre.

Vous conduisez vos animaux le long des points de repère. Une fois le sillon tracé, les autres seront parfaitement dressés aussi, puisque, au retour, un de vos animaux marche dans le sillon ouvert et l'autre, attelé à ses côtés, tout en marchant sur la terre non labourée, est obligé de suivre son camarade, l'attelage ne lui permettant pas de s'en écarter.

Les sillons ouverts présenteront l'aspect décrit à la page 116, figure 24, *b*, avec des creux et des sommets. Votre aide passe derrière la charrue et brise, à la binette ou avec une fourche crochue, les sommets des sillons.

C'est dans les sommets et non dans les creux que nous aurons à répandre la semence. Lorsque les sommets des sillons sont nivelés et aplanis, vous y déposez, en marchant le long du sillon, les semences de carottes que votre aide recouvrira au râteau.

Il est évident que pour la semence vous ne vous adresserez pas à des petites carottes rouges, cultivées au potager, mais à des variétés rustiques, supportant la culture en plein champ résistant à la sécheresse.

Nous cultiverons des grosses carottes à chair jaune qui

servent aussi bien à l'alimentation humaine qu'à celle des animaux.

La carotte n'aime pas beaucoup la terre fraîchement fumée; elle supporte néanmoins le fumier sec que vous pourrez répandre au moment des semis. Vous pourrez donc procéder de deux manières : ou bien répandre votre fumier frais en octobre sur l'endroit destiné aux carottes et l'enterrer par un labour, ou bien répandre du fumier sec au printemps et l'enfouir par le labour qui précède les semailles.

Après la levée, éclaircissez les rangs et laissez entre les jeunes plantes une distance de 10 à 15 centimètres.

Variétés. — *Carotte jaune obtuse du Doubs.* Cette variété nous a toujours donné satisfaction.

Semence. — 50 grammes à l'are.

Récolte. — A partir de septembre-octobre et tout l'hiver.

Rendement — De 300 à 400 kilos à l'are.

Pommes de terre
(60 ares.) Sole n° 3 de la 2e année

Toutes les variétés que nous cultiverons au champ seront à chair jaune, d'excellente conservation et très productives.

La plantation se fera à la charrue en sillons, écartés au moins de 80 centimètres pour permettre les travaux de binage, de sarclage et de buttage. (Pour le labour, voyez pages 115-116.)

Pour réserver l'écartement voulu, vous ne planterez les tubercules que tous les deux sillons. Ainsi, le premier sillon restera vide, le deuxième sera planté et recouvert par le troisième sillon qui, lui, restera vide. C'est à vide qu'il sera recouvert par le quatrième, qui recevra les tubercules, et ainsi de suite. Les tubercules sont déposés par la personne qui suit la charrue.

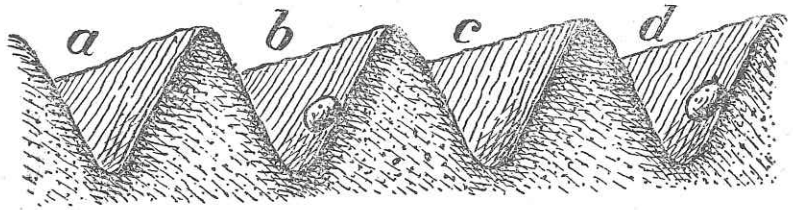


Fig. 34.

La plantation se fait au tiers inférieur du sillon, en respectant une distance de 35 centimètres, au moins, entre les tubercules. La figure 34 montre schématiquement la disposition des tubercules dans les sillons *b* et *d*, les sillons *a* et *c* restant vides.

Il est préférable de planter les pommes de terre de taille moyenne ayant 3 ou 4 yeux, plutôt que de sectionner les tubercules. Si, par raison d'économie, vous décidez de couper vos pommes de terre en fragments, faites-le la veille de la plantation; vous laisserez ainsi à la section, le temps nécessaire de se couvrir d'une légère couche protectrice et vos pommes de terre auront moins de chances de pourrir.

Les fragments doivent être plantés de façon que le côté sectionné touche la terre, la partie intacte étant tournée vers l'extérieur.

Après la plantation et avant d'ouvrir le sillon suivant qui recouvrira les tubercules, distribuez à la fourche le fumier de ferme que vous jetterez au fond du sillon planté.

Tracez le sillon de couverture qui restera sans être planté et qui sera recouvert par le suivant.

Dès que la plantation est terminée, les sillons recouverts, armez-vous d'une fourche crochue et brisez les mottes de façon à aplanir le terrain et à recouvrir, en même temps, les tubercules mal enterrés.

Vous n'aurez plus qu'à attendre la levée de vos plantes et, lorsque celles-ci seront suffisamment développées, vous commencerez le sarclage qui a été décrit à propos du potager.

Si vous ne disposez pas de quantités suffisantes de fumier, au lieu d'en garnir chaque sillon, répandez-le sur toute la surface de la terre et enfouissez-le à la charrue.

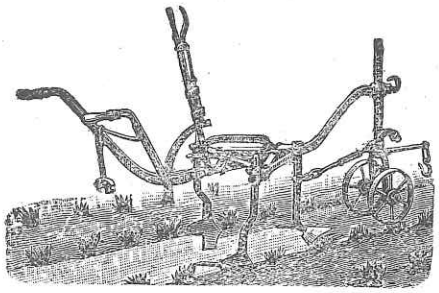


Fig. 35. — Houe à cheval.

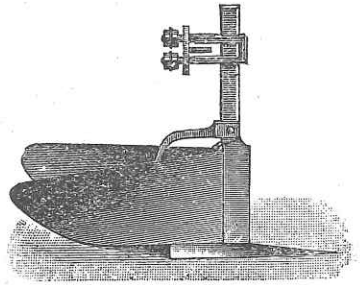


Fig. 36. — Butteuse-versoirs sur socs.

Chaque sillon recevra ainsi sa faible part de fumier, une part minime, certes, mais c'est mieux que rien.

Vers fin avril, début de mai, vous procédez au buttage, en passant entre deux rangs de pommes de terre avec une petite charrue, dont l'avant-train ne possède qu'une roue au lieu de deux et est conduite à la manière d'une brouette, en maintenant l'équilibre par les deux mancherons.

Si vous êtes assez riche, vous pourrez vous payer le luxe d'une houe, dite houe à cheval (fig. 35), qui vous permettra d'exécuter, sans fatigue, tous les travaux de binage, ainsi qu'une butteuse (fig. 36) qui s'adapte à la houe et permet, grâce à ses deux versoirs terminés par un soc unique, de rejeter des deux côtés du sillon et de l'amasser au pied des pommes de terre. Votre buttage sera vite fait et certainement mieux fait qu'à la main.

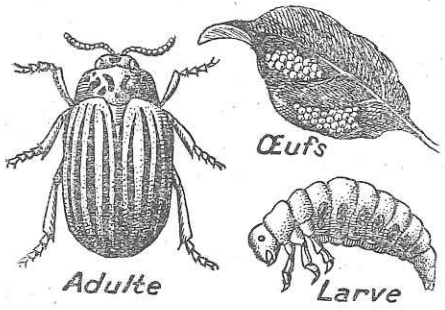


Fig. 37.

Les soins à donner à vos pommes de terre seraient terminés et vous n'auriez plus qu'à attendre l'époque de la récolte, si un fléau, prenant des proportions catastrophiques, ne s'attaquait pas à nos cultures de pommes de terre. Nous voulons parler des doryphores (fig. 37). C'est un insecte qui ressemble à une grosse coccinelle, mais qui, à l'état adulte, est d'une couleur jaunâtre, portant sur ses élytres (les ailes externes) des petites raies noires. Ses larves, l'évolution terminée, sont rouges ; serrés en grappes, les jeunes doryphores envahissent littéralement la plante depuis la base jusqu'au sommet et dévorent les feuilles avec une rapidité étonnante, ne laissant que les nervures. Le nombre de ces insectes augmente de jour en jour et il suffirait d'une journée de retard pour ne plus avoir à les combattre, — tous les pieds de pommes de terre seraient dévorés. On ne lutte pas contre le doryphore adulte, car il ne cause que des dégâts tout à fait insignifiants; on attend que

les larves envahissent la plante. C'est à ce moment (vers juillet-août) qu'il faut attaquer l'ennemi.

Le traitement consiste dans l'arrosage copieux des plantes de pommes de terre avec une solution arsenicale (arséniate de plomb) qui se trouve dans le commerce.

Suivant les indications portées sur la boîte, on délaye la poudre arsenicale dans un certain volume d'eau, on verse la solution dans les pulvérisateurs spécialement fabriqués à cet usage et on fixe le récipient au dos, à l'aide de deux bretelles.

Lorsque vous aurez à le faire, n'oubliez pas deux précautions à prendre : 1° avant d'endosser le pulvérisateur, couvrez vos épaules de sacs, ou mieux encore de sacs rembourrés de paille; sans cette précaution, vous auriez vite les épaules meurtries; 2° mettez un mouchoir ou un foulard, de façon à protéger la bouche et le nez, la vaporisation de ce liquide, pénétrant dans votre bouche, pourrait occasionner des troubles graves, l'arséniate étant *très toxique*.

Vous passerez lentement entre les rangs de pommes de terre, en actionnant de la main gauche le levier de la pompe et en tenant de la main droite le tuyau flexible qui se termine par une pomme d'arrosoir. Vous aspergerez copieusement *chaque plante dans ses moindres recoins*. Ne vous amusez pas à écraser les insectes, ni à faire descendre ceux qui restent sur les feuilles. Tout insecte arrosé est voué à la mort et le lendemain, vous les verrez tous par terre, recroquevillés et noircis.

Veillez à ce que la courroie de l'appareil pulvérisateur ne bouge pas trop; chaque mouvement du levier de la pompe vous écorcherait l'épaule.

Evitez de vous promener *contre le vent*, car vous recevrez la solution vaporisée en pleine figure; ayez soin d'amener votre tonnelet de solution arsenicale sur une brouette qui se trouvera à proximité du champ où vous opérez. Vous aurez à remplir votre pulvérisateur très souvent, car il ne contient que 15 litres et c'est déjà un bon poids.

Après l'opération, lavez l'appareil, le tuyau et n'oubliez pas, par la même occasion, de vous bien laver les mains et la figure pour les débarrasser des moindres parcelles d'arsenic.

Il se peut que, malgré toutes les précautions, vous ressentiez des maux de tête, de la nausée, des vertiges. Buvez un peu de lait et couchez-vous sans manger; vous n'aurez pas beaucoup d'appétit, d'ailleurs.

Le lendemain, vous serez de nouveau frais et dispos et pourrez... recommencer l'opération, si vous n'avez pas terminé le travail, la veille.

Vers septembre-octobre, vos pommes de terre, débarrassées des parasites et ayant repris la végétation momentanément arrêtée, seront prêtes à être récoltées.

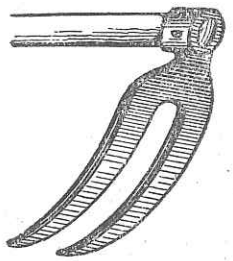


Fig. 38.

Les cultivateurs les plus soigneux traitent aussi les pommes de terre contre le mildiou avec de la bouillie bordelaise.

La récolte peut se faire soit à l'aide d'un croc ou hoyau (fig. 38), d'une houe à bras ou d'une arracheuse de pommes de terre (fig. 38*bis*) qui donne un travail plus rapide et mieux exécuté. Un ouvrier entraîné peut arracher 7 à 8 ares de pommes de terre, par jour, à la main. Une arracheuse permet d'exécuter l'arrachage d'un hectare par jour. Avant de rentrer votre récolte, laissez les tubercules se ressuyer à l'air; sans cette précaution, vous exposerez vos pommes de terre à la pourriture et rendrez leur conservation difficile.

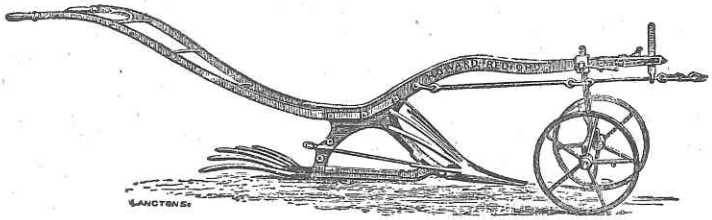


Fig. 38*bis*.

Variétés recommandées. — *Quarantaine de la Halle, Marjolaine, Saucisse, Rosa, Chave, Bintje.*

Ensemencement. — 350 à 400 tubercules à l'are.

Récolte. — Vers le mois d'août, pour toutes les variétés, sauf pour la saucisse qui mûrit en septembre.

Rendement. — 200 à 250 kilos à l'are.

Oignons

(10 ares.) Sole n° 3 de la 2e année

L'ensemencement de l'oignon terminera les travaux de février-mars. Ouvrez les sillons comme d'habitude. N'oubliez pas que l'oignon n'aime pas les terres fraîchement fumées; vous avez donc fumé votre sole depuis octobre-novembre dernier. Votre aide passe derrière la charrue et brise (à la binette ou au crochet) les sommets des sillons (voyez fig. 24), car c'est dans les sommets et non dans les creux que vous sèmerez votre oignon. Les sommets des sillons aplanis, vous y déposerez, en marchant le long du sillon, la semence de vos oignons, que votre aide recouvrira légèrement avec un râteau.

Les autres soins consistent dans l'éclaircissage des rangs et dans les binages aussi fréquents que possible.

Variétés recommandées. — *Oignon jaune paille des Vertus* et *oignon blanc dur de Hollande.*

Ensemencement. — 200 grammes de semences à l'are.

Récolte. — Septembre.

Rendement. — 200 kilos à l'are.

Haricots

(20 ares.) Sole n° 2 de la 2e année

Vous arrivez ainsi vers le mois de mai, mois très chargé et comportant les semis et plantations d'un bon nombre de plantes.

Nous avons donné toutes les indications utiles au sujet des haricots cultivés au potager et n'aurons pas grand-chose à y ajouter.

Commencez par étaler le fumier sur les 20 ares consacrés à cette culture. Faites un labour pour enterrer le fumier et utiliser les sillons pour l'ensemencement. Votre aide, marchant derrière la charrue, aplanira les sommets des sillons au râteau et sèmera en lignes.

Les semences seront enterrées très superficiellement en repassant le râteau sur les lignes.

Les binages constituent les seuls soins à donner aux haricots, au cours de la végétation.

Vous sèmerez tous les deux sillons, contrairement à ce que vous avez fait pour les carottes et les oignons. Une distance

de 50 à 60 centimètres au moins, doit être réservée entre les lignes parce que les plantes de haricots se développent beaucoup en largeur.

Variétés. — Nous n'aurons que des variétés naines exclusivement : *Soissons nain blanc, flageolet Chevrier vert, flageolet blanc* (pour les grains secs) et *noir d'Alger, jaune du Canada* (pour les haricots verts).

Semences. — 1 l. 1/2 à 2 litres à l'are.

Rendement. — Sauf les cas de sécheresse, 20 à 25 litres à l'are en grains secs; 50 kilos à l'are en haricots verts.

Récolte. — Juillet-août pour les haricots verts; août-septembre pour les haricots à grains frais; septembre-octobre pour les grains secs.

Maïs

(20 ares.) Sole n° 2 de la 2e année

Le maïs, cultivé en vue d'obtenir le grain (ce qui n'est possible que sous les climats suffisamment chauds), est semé vers le début de mai, en lignes distantes de 50 à 60 centimètres. Les semis se font à la main derrière la charrue et les graines sont déposées sur les sommets des sillons. On les recouvre très superficiellement.

Fig. 39.

Après la levée, on éclaircit les rangs en laissant au moins 40 centimètres entre les tiges. Quelques binages et, au besoin, un buttage vers le mois de juillet-août. Lorsque les épis commencent à se former, on les laisse grossir jusqu'au moment où les filaments qui se trouvent à l'extrémité de l'épi (styles) brunissent et se flétrissent. C'est à ce moment qu'on coupe les extrémités des tiges pour permettre aux épis de grossir plus rapidement.

Cette coupe doit se faire de façon que la tige ne dépasse pas l'épi; de cette façon la sève ne pourra pas monter plus

haut que l'épi et ce dernier profitera de toute la nourriture (fig. 39).

Le maïs fourrager est celui qui ne mûrit pas ses épis et qu'on réserve à l'alimentation du bétail. On le sème à la même époque que le maïs à grains; un peu plus tard, au besoin (juin-juillet), puisqu'il se développe suffisamment avant les froids et puisque, d'autre part, il n'a pas à former d'épis.

Variétés. — *Maïs quarantin, le jaune hâtif, le jaune gros* pour la production des graines; *le Caragua* (ou *dent de cheval*) pour le maïs-fourrage.

Semences. — 200 à 300 grammes à l'are pour les variétés à graines et le double pour le maïs fourrager, car ce dernier doit être semé dru pour empêcher le développement excessif des mauvaises herbes et pour rendre les tiges plus serrées et par conséquent plus tendres.

Récolte. — Septembre-octobre pour les variétés à graines; juillet-août-septembre pour le maïs fourrager.

Rendement. — 20 à 25 litres de graines à l'are; 500 kilos de fourrage vert à l'are.

Chou fourrager

(10 ares.) Sole n° 2 de la 2e année

La culture des choux fourragers se fait exactement comme celle des choux ordinaires. Vous trouverez tous les renseignements aux pages 94-95. La plantation se fait en mai.

Ouvrez des sillons profonds. Alignez vos plants (qui vous seront fournis par la pépinière, semis de février-mars), en les couchant sur le bord du sillon, tous les 70 à 75 centimètres. Garnissez le fond des sillons de fumier frais, puis refermez le sillon par le sillon suivant. Votre aide n'aura plus qu'à redresser les plants à l'aide du plantoir. Plantez tous les deux sillons, comme vous l'avez fait pour la pomme de terre ou mieux encore tous les trois sillons.

Variété. — *Chou moellier.*

Plants — 150 à l'are.

Récolte. — Octobre-novembre.

Rendement. — 350 à 400 kilos à l'are.

Cornichons. Salades

(10 ares.) Sole n° 2 de la 2e année

La culture des cornichons et des salades a été suffisamment étudiée au potager; vous n'aurez qu'à vous y reporter. Vous cultiverez soit des cornichons seuls, soit en réservant quelques lignes pour les salades. Ces semis termineront les travaux de mai.

Variétés. — *Cornichon vert petit de Paris, laitue Merveille des quatre saisons, Romaine blonde maraîchère.*

Semences et plants. — 250 à 300 grammes de semences pour le cornichon; 800 à 900 plants de salades à l'are.

Il est évident que si vous désirez planter les salades au champ, vous aurez à prévoir des semis en pépinière. Aux pages 80-81 (Travaux en pépinière), nous n'avons pas prévu de plants de salades pour le champ.

Récolte. — Septembre-octobre pour le cornichon; juillet-août pour les salades.

Rendement. — 50 à 60 kilos de cornichons à l'are; 500 têtes de salade à l'are.

Sarrasin

(30 ares.) Sole n° 3 de la 2e année

Nous arrivons au mois de juin. C'est le moment de vous occuper des semailles du sarrasin.

Les semis se font à la volée, comme pour le blé. On sème très clair, car la plante développe beaucoup de feuilles et les semis drus risqueraient d'étouffer les pieds de sarrasin. Le champ est préalablement labouré et hersé. Une herse suivra le semeur et enterrera les graines, après quoi il n'y aura plus qu'à les laisser lever et attendre jusqu'à la récolte. Evitez de répandre trop de fumier sur la parcelle destinée au sarrasin. Cette plante en demande très peu, et une fumure moyenne faite depuis l'automne dernier lui suffit largement. L'excès d'azote fait pousser les feuilles et les tiges d'une façon excessive; or les tiges de sarrasin étant grêles, la plante devenue trop haute serait sujette à verser et la récolte se trouverait compromise.

On commence à récolter le sarrasin lorsque la plupart des feuilles se fanent et se détachent facilement; les pieds

commencent à prendre une coloration rougeâtre et les grains, d'abord verts, deviennent de plus en plus bruns.

Le sarrasin ne mûrit pas uniformément et il est impossible d'attendre la maturité complète de tous les pieds : les uns seraient trop mûrs et laisseraient éparpiller leurs grains, tandis que d'autres seraient à peine mûrs.

La récolte se fait à la faucille ou à la faulx armée, c'est-à-dire la faulx à laquelle vient se fixer une espèce de râteau en bois qui guide les tiges et les place toutes du même côté; sans cette précaution, les tiges se trouveraient emmêlées et il serait impossible de les réunir en bottillons.

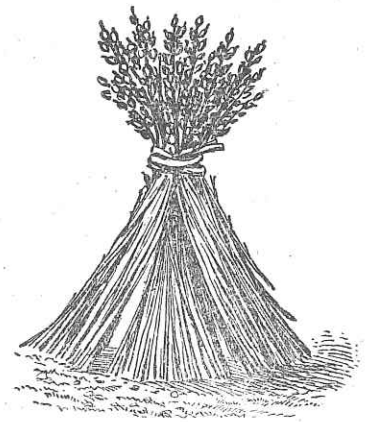


Fig. 40.

La récolte à la faucille est la plus usitée. Vous attrapez une poignée de sarrasin de la main gauche et vous la poussez en avant; pendant ce temps, de la main droite, vous engagez la faucille par derrière, de façon à pouvoir la tirer vers vous d'un coup sec. La poignée de sarrasin se trouve coupée et vous n'avez plus qu'à la coucher par terre et recommencer à couper une autre poignée. Inutile de vous dire que votre main gauche (celle qui pousse en avant la poignée de sarrasin) ne doit pas se trouver trop bas, au passage de la lame de la faucille. Quant à vos pieds, il faut également les éloigner de la faucille. Pour plus de sûreté, au lieu de trancher les tiges nettement d'arrière en avant, tirer votre faucille obliquement, vers la droite.

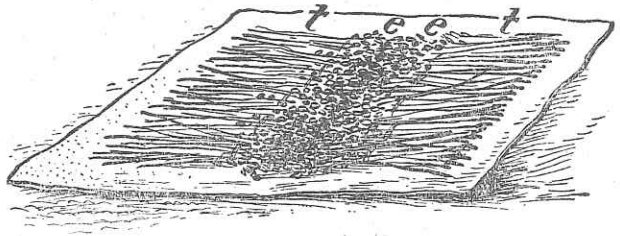


Fig 41.

Lorsque vous aurez ramassé ainsi quatre, cinq poignées, vous les réunirez en petit bottillon que vous attacherez avec une des tiges de sarrasin, enroulée autour du sommet du bottillon; vous écartez les pieds et posez debout votre bottillon pour permettre aux grains de sécher au soleil. Le bottillon, placé debout, comme indiqué sur la figure 40, vous continuez à en faire d'autres jusqu'à la fin de la récolte.

Celle-ci terminée, vous laissez vos bottillons alignés au champ (surtout par un beau temps) pendant un ou deux jours et vous ne les rentrez que lorsqu'ils sont parfaitement secs.

Il ne vous reste plus qu'à battre votre grain. Si vous êtes occupé ailleurs, n'entassez pas vos bottillons n'importe comment dans la grange. Laissez-les, autant que possible, debout pour éviter la fermentation de votre sarrasin incomplètement sec.

Le battage se fait ordinairement au fléau. Après avoir tendu une grande toile sur le plancher de votre grange (fig. 41) vous disposez les bottillons de façon à ce que les épis (*e*) soient tournés à l'intérieur et les tiges (*t*) à l'extérieur. Inutile de délier les bottillons; ils seront vite déliés sous les coups de fléau.

Après avoir bien battu votre sarrasin, vous le retournez à la fourche et continuez le battage pour faire sortir tous les grains. Il ne vous restera plus qu'à secouer les tiges à l'aide de votre fourche, les mettre de côté pour servir de litière et balayer le grain qui se ramasse au fond du tas. Lorsque le battage est terminé et le grain ramassé, vous le passerez au tarare.

Variétés. — Il en est existe plusieurs : *sarrasin commun, sarrasin émarginé, sarrasin de Tartarie*, etc. Nous ne pouvons que vous recommander la variété habituelle de votre région (sarrasin commun gris, dans la plupart des cas).

Semis. — Se sème à la dose de 0 kg. 600 à 0 kg. 700 à l'are, au maximum.

Récolte. — Fin septembre.

Rendement. — 12 à 15 kilos à l'are.

Betteraves

(30 ares.) Sole n° 1 de la 2e année

Dès que la récolte des céréales est enlevée, vers la fin juillet, déchaumez la partie réservée aux betteraves, puis, par un second labour, ouvrez des sillons qui recevront les plants de betteraves, fournis par la pépinière (semis de mars-avril). Avant de repiquer les plants de betteraves, il est bon de tremper les racines dans le purin. Nous avons obtenu de bons résultats en enfouissant les plants jusqu'à la naissance des feuilles, dans un tas de fumier et en les y laissant pendant 12 heures. Cette méthode assure une reprise vigoureuse. Avant le repiquage, vous rafraîchirez vos plants, en coupant l'extrémité des racines et des feuilles.

La betterave demande beaucoup de fumier. Vous en garnirez largement le fond des sillons, vous coucherez les plants sur le bord de ces sillons en les espaçant à 25-30 centimètres. Le sillon suivant recouvrira les plants et vous n'aurez plus qu'à les redresser à la main.

Au cours de la végétation, donnez quelques binages et lors de la récolte vous pourrez vous servir des mêmes instruments que pour la pomme de terre.

Variétés. — *Betterave géante rouge du Nord, betterave Mammouth.* Ces deux variétés sont exclusivement fourragères. Si vous êtes amateur de betteraves à salade, vous pourrez planter quelques sillons avec de la *betterave rouge demi-longue* ou de *betterave rouge plate d'Egypte.*

Plants. — 800 à 900 à l'are.

Récolte. — Septembre-octobre et tout l'hiver.

Rendement. — 250 à 300 kilos à l'are.

Choux divers

(20 ares.) Sole n° 1 de la 2e année

Toujours en juillet, vous aurez à repiquer les plants de choux destinés à la consommation humaine.

Leur culture est exactement la même que celle des choux moelliers que vous avez plantés en mai; elle a, d'ailleurs, fait l'objet d'une étude détaillée, à propos du potager.

Les choux se cultivent en deux saisons et nous l'avons pratiqué au potager. Quant à nos cultures champêtres, nous

avons préféré la culture d'hiver, car c'est surtout à cette saison que les choux se vendent un bon prix. Nous avons réservé 10 ares aux choux de Vaugirard et 10 ares aux choux Brunswick et Quintal. Les plants de toutes ces variétés seront fournis par la pépinière (semis de mai-juin).

Variétés. — *Vaugirard* qui est une variété très rustique à grosse pomme dure, rouge violacé au sommet.

Le *chou Quintal*, très productif et très rustique, à pomme énorme, est surtout employé pour la fabrication de la choucroute.

Le *chou Brunswick*. Grosse tête sur un pied très court : variété tardive.

Plants. — 500 plants à l'are.

Récolte. — Fin septembre et tout l'hiver.

Rendement. — 250 à 300 kilos à l'are.

Trèfle incarnat

(80 ares.) Soles n^os 1 et 2 de la 2^e année

Nous sommes en août. Les céréales d'automne de la sole n° 1 (2e année) sont enlevées; les céréales de printemps (sole n° 2) également. Nous avons déchaumé et labouré la place destinée à la betterave et aux choux. Il ne nous reste plus qu'à nous occuper des semailles de trèfle incarnat. Cette plante n'aime pas beaucoup des terres meubles. Aussi, un simple déchaumage à l'aide d'un bon extirpateur, scarificateur ou bien d'une herse canadienne suffit amplement.

La semence récoltée sur les pieds de trèfle, après le départ de la floraison, se présente sous forme de petits grains largement recouverts d'un duvet (bourre). Les semences peuvent être confiées à la terre, en cet état, mais les semis seront irréguliers; le duvet s'enchevêtre, s'accroche aux graines voisines, forme des paquets. De plus, le duvet rend les graines, déjà légères par elles-mêmes, plus légères encore; elles voltigent dans l'air et sont enlevées par le moindre souffle du vent.

Pour toutes ces raisons, il est préférable d'employer les graines débarrassées de leur bourre et que l'on trouve dans le commerce.

Le semis se fait à la volée et s'effectue suivant les indications données précédemment.

Aussitôt après l'ensemencement, il est bon de passer le rouleau pour assurer l'adhérence de la semence au sol. Ce trèfle est très précoce et peut donner une abondante récolte de fourrage dès le mois de mai. Ce fourrage est accepté vert, avec plaisir, par tous les animaux de la ferme. On le récolte au fur et à mesure des besoins dès l'apparition des fleurs qui sont groupées en un joli épi rouge vif ou blanc au sommet de la tige.

Semence. — 200 à 250 grammes à l'are. .

Récolte. — Mai-juin.

Rendement. — 100 kilos à l'are.

Les travaux des ensemencements de l'année sont terminés. Au mois d'octobre, nous reprendrons les labours et les semailles de céréales d'automne comme nous l'avons fait, l'année dernière, et le cycle recommence.

D. Herbages

La classification des prairies et les noms sous lequels on les désigne, varient suivant les auteurs. Or, il est absolument indispensable de bien nous entendre pour ne pas prendre une espèce de prairie pour une autre.

Une prairie qui occupe le terrain pendant un temps déterminé (1 an, 2 ans, 4 ans) est une *prairie temporaire*. Celle qui occupe son terrain en permanence ou tout au moins pendant de nombrreuses années, est une *prairie permanente*.

Chacune de ces deux sortes de prairies peut produire des plantes destinées à être consommnées *en vert* ou *en sec*.

Le fourrage sec (ou foin) est récolté généralement dans les prairies permanentes qui peuvent, néanmoins, servir de pacage aussi bien que les prairies temporaires. Il suffit pour cela de laisser vos plantes des prairies permanentes se développer suffisamment pour être fauchées et transformées en foin, vous avez, dans ce cas, *un pré de fauche*; puis, au lieu de récolter une deuxième coupe, ou regain, vous pouvez y conduire vos animaux et vous aurez un pacage, puisque les animaux consommeront du fourrage vert, sur place.

Jusqu'à présent, dans la description des cultures champêtres, nous avions affaire à des prairies temporaires (de 1 an

ou de 2 ans). Ces prairies nous fournissaient du fourrage vert, exclusivement, fourrage qui était distribué à l'écurie.

Nous verrons maintenant une prairie permanente qui servira de pré de fauche en nous fournissant du foin et du regain, à moins que vous ne décidiez de vous passer de regain et d'utiliser votre pré comme pâturage (ou pacage).

Choisissez bien le mélange de vos semences pour la création d'une prairie permanente. Ne perdez pas de vue que la nature de votre terrain joue un rôle considérable dans la réussite d'une bonne prairie. Entourez-vous de tous les renseignements et ne lésinez pas sur le prix de la semence. Adressez-vous à une maison sérieuse, quitte à payer vos semences un peu plus cher, car vous risqueriez d'introduire dans votre prairie des plantes de peu de valeur, ou des graines qui ne germent pas.

Voici, à titre d'indication, quelques formules de mélange adaptées à des terres d'une richesse moyenne, de nature argilo-calcaire ou argilo-siliceuse.

Si votre terre est fraîche, vous adopterez :

Trèfle violet	10	grammes à l'are.
Trèfle hybride	20	—
Trèfle blanc	15	—
Lotier	20	—
Ray-Grass anglais	40	—
Ray-Grass d'Italie	20	—
Fromental	40	—
Dactyle	50	—
Fléole	20	—
Fétuque rouge	140	—
Paturin des prés	60	—

Si votre terre est sèche, vous adopterez :

Trèfle violet	15	grammes à l'are.
Trèfle blanc	20	—
Lotier	10	—
Sainfoin	140	—
Anthyllide (trèfle jaune)	20	—
Ray-Grass anglais	50	—
Ray-Grass d'Italie	20	—
Fromental	150	—
Dactyle	70	—

La récolte ou fauchaison, en vue d'obtenir du foin, a lieu vers le mois de juin. Choisissez autant que possible un temps sec, car le foin mouillé n'est jamais de première qualité, et procédez à votre fauchaison, comme vous l'avez fait pour la moisson du blé. Vous exécuterez ce travail avec la même machine. Votre moissonneuse est très facilement transformable en faucheuse. Vous n'aurez qu'à enlever le tablier avec son râteau et la faucheuse est prête à fonctionner.

Aussitôt après la fauchaison, commence la fenaison; l'herbe coupée est soulevée à l'aide des râteaux et éparpillée sur tout le pré. Elle est laissée quelques heures, puis retournée, pour permettre au soleil de la sécher de tous côtés.

Le soir, une ou deux heures avant le coucher du soleil, le foin est ramassé en petits tas pour empêcher la rosée nocturne de le mouiller. Au lendemain, dès que le soleil est levé, le foin est de nouveau éparpillé et retourné; il séjourne au pré toute la journée, puis, de nouveau, il est ramassé en petits tas, vers le soir.

Le surlendemain, la même opération recommence, mais le soir, au lieu de le mettre en petits tas, on le ramasse définitivement, on le charge et on le transporte à la ferme.

Il ne faut pas laisser le foin séjourner davatange au pré. La coloration verte du foin, fraîchement coupé, devient bleuâtre au bout de la troisième journée. C'est à ce moment précis qu'il doit être rentré. Le séjour prolongé au soleil le rendra blanchâtre, sec, pailleux et impropre à l'alimentation du bétail [1].

Bien entendu, nous avons envisagé les conditions les plus favorables pour l'exécution de la fenaison.

Si, par malheur, quelque malencontreux orage venait à mouiller votre foin, vous serez obligé de laisser le foin un peu plus longtemps, pour qu'il sèche au soleil, car, sous aucun prétexte, vous ne devez rentrer dans la grange du foin mouillé ou même légèrement humide; il fermenterait en tas et serait irrémédiablement perdu.

En septembre-octobre, si votre pré n'est pas pacagé par les animaux, il vous fournira une seconde coupe que l'on appelle *regain*. Le regain est beaucoup plus tendre que le foin, beaucoup plus parfumé et n'a, d'ailleurs, ni l'aspect ni la coloration

[1] Sous les climats très secs et très ensoleillés le foin est prêt à rentrer au bout de la deuxième journée de fenaison.

du foin. Le regain reste toujours plus vert; il est aussi plus doux au toucher que le foin. Le regain est un véritable dessert pour les vaches laitières, les chèvres, les lapins.

Les procédés de récolte sont les mêmes pour le regain que pour le foin.

Il ne nous reste plus qu'à vous recommander de bien soigner votre pré si vous voulez du bon foin et de bons rendements. Tous les ans, vers octobre-novembre, donnez à votre pré des phosphates et des engrais potassiques. Ce sont surtout ces deux sortes d'engrais qui lui sont nécessaires. Les légumineuses qui entrent dans la composition des plantes de prairie procurent au sol suffisamment d'azote, puisque leurs racines captent l'azote de l'atmosphère et le fixent au sol.

La dépense annuelle d'engrais chimiques est une nécessité absolue.

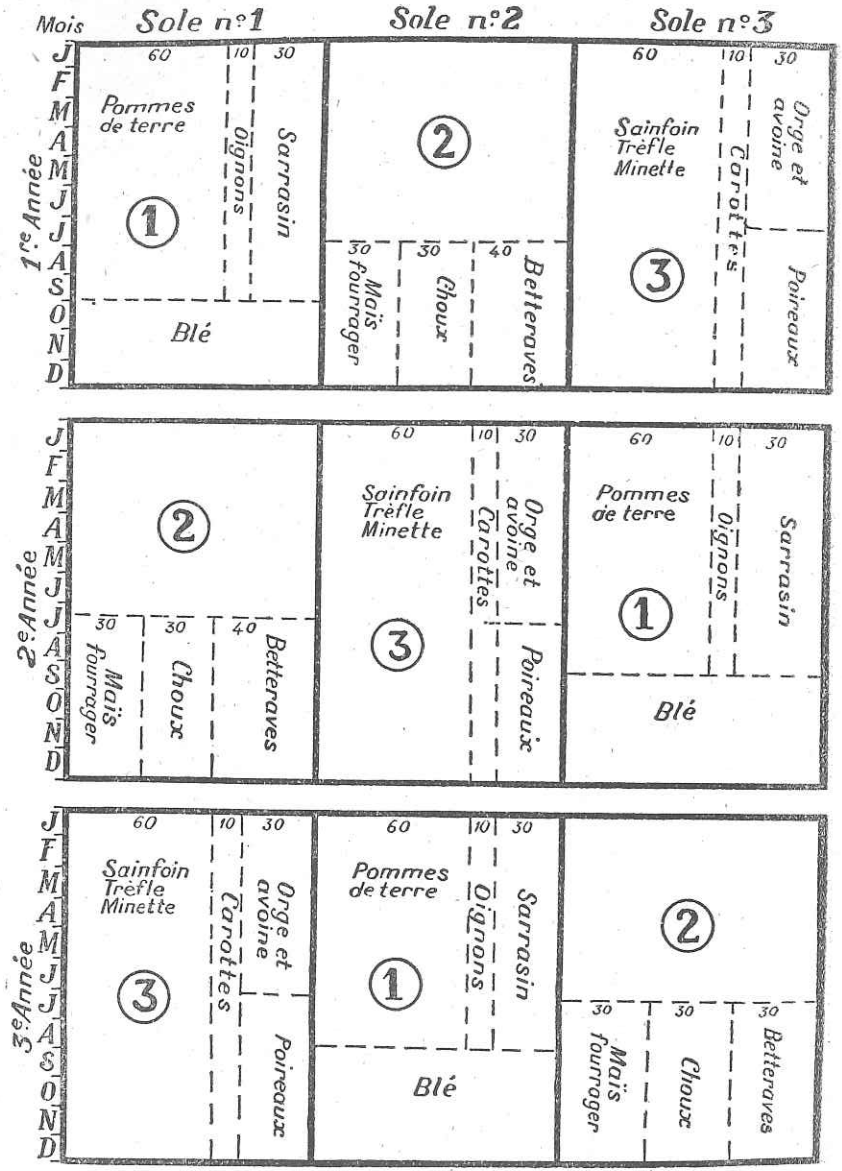
Si vous désirez de beaux rendements, ajoutez à ces engrais les arrosages au purin, chaque fois que vous le pourrez. Ne remplacez pas le purin par du fumier que certains cultivateurs ont encore l'habitude de répandre sur leurs prairies. Cette pratique est stupide et désastreuse. Le fumier répandu sur la surface du pré (et il ne peut pas être enfoui, puisque le pré n'est pas labouré) se dessèche vite et ne fait que salir inutilement le terrain. Le peu d'azote qui pénètre dans le sol, sous l'action des pluies, est insignifiant et on pourrait, certes, faire meilleur usage du fumier.

A défaut de purin, contentez-vous de répandre à la volée (en couverture) vos engrais chimiques et attendez la saison de fauchaison.

Voici maintenant quelques tableaux d'assolement de 3 et de 4 ans comprenant diverses cultures fourragères, dont la durée s'échelonne sur une ou plusieurs années.

TABLEAU VI

Quelques assolements. Type A



TABLEAUX VII ET VIII

Quelques assolements. Types B et C

B

	Sole n° 1	Sole n° 2	Sole n° 3
1re Année	50 Pommes de terre / Céréales d'Automne ; 50 Céréales de Printemps et trèfle ①	Trèfle ②	Trèfle ③
2e Année	Trèfle ②	Trèfle ③	Pommes de terre / Céréales d'Automne ; Céréales de Printemps et trèfle ①
3e Année	Trèfle ③	Pommes de terre / Céréales d'Automne ; Céréales de Printemps et trèfle ①	Trèfle ②

C

	Sole n° 1	Sole n° 2	Sole n° 3	Sole n° 4
1re Année	Pommes de terre et betteraves ①	Céréales de Printemps et trèfle ②	Trèfle ③	Trèfle ④
2e Année	Céréales de Printemps et trèfle ②	Trèfle ③	Trèfle ④	Pommes de terre et betteraves ①
3e Année	Trèfle ③	Trèfle ④	Pommes de terre et betteraves ①	Céréales de Printemps et trèfle ②
4e Année	Trèfle ④	Pommes de terre et betteraves ①	Céréales de Printemps et trèfle ②	Trèfle ③

E. Quelques types d'assolement

COMMENTONS CES QUELQUES TABLEAUX

1) *Le tableau A* prévoit la culture des céréales destinées à l'alimentation personnelle, quelques gros légumes (pommes de terre, carottes, oignons, poireaux, choux) pour la vente, ainsi que pour la consommation personnelle et enfin des betteraves et du maïs fourrager pour les animaux; il en est de même pour la prairie annuelle, où le trèfle incarnat a cédé la place à un mélange de plantes destinées à fournir du fourrage à nos bêtes.

Prairie annuelle

Le mélange, dont il est question, se compose (dose à l'are) de :

Trèfle hybride	100 grammes,
Minette	50 grammes,
Sainfoin	350 grammes.

Ce mélange sera semé au mois de mars-avril pour fournir sa récolte de fourrage vert à partir de septembre-octobre. Les travaux concernant cette prairie sont les mêmes que ceux du trèfle incarnat. Voici la description sommaire des plantes composant la prairie annuelle du tableau A.

Le trèfle hybride donne un fourrage productif et très nourrissant. Nous avons donné la préférence au trèfle hybride (qui tient une place intermédiaire entre le trèfle blanc et le trèfle violet) parce qu'il est aussi productif que le trèfle violet, mais présente l'avantage sur ce dernier de ne pas météoriser les animaux.

On appelle météorisation le gonflement des flancs des animaux provoqué par l'ingestion massive de certaines plantes, notamment le trèfle violet. La météorisation est souvent dangereuse et peut, dans certains cas, nécessiter l'intervention chirurgicale.

Le trèfle hybride prospère dans tous les terrains, mais se plaît particulièrement dans les sols sablonneux ou argilo-sableux contenant toutefois un peu de calcaire.

La minette est une des meilleures plantes des prairies. Elle

est la plus riche en matières azotées et tous les animaux domestiques (vaches, chèvres, lapins) l'acceptent avec plaisir. Elle a, en outre, la propriété d'augmenter la sécrétion lactée, ce qui la rend particulièrement indiquée pour les animaux qui allaitent leurs petits. La minette ne météorise pas les ruminants et les meilleurs pacages pour vaches laitières et moutons sont ceux qui possèdent cette plante. Sa production n'est malheureusement pas très élevée.

La minette possède une inflorescence jaune, beaucoup plus petite que celles des trèfles. Cette plante pousse bien dans tous les terrains, sauf dans les sables peu consistants.

Le sainfoin donne, comme son nom l'indique, du foin sain. Pacagé par les animaux à l'état de fourrage vert, le sainfoin ne météorise jamais et repousse très vite. Il accepte principalement tous les terrains et ne demande pas une terre riche, au contraire. Trop bien nourri, le sainfoin donne un foin trop gros, coriace et peu nutritif.

Enfin, pour terminer avec le tableau A, nous y avons introduit la culture du poireau, dont les délais ont été donnés à propos du potager.

2) *Le tableau B* présente la particularité suivante. Les céréales de printemps, confiées à la terre vers mars-avril, sont mélangées avec la semence de trèfle. Lors de la moisson des céréales de printemps, vers juillet, le trèfle n'est pas suffisamment développé pour empêcher la moisson. Il se développera aussitôt après la récolte des céréales et donnera la première coupe vers le mois d'octobre. Les années suivantes (deuxième et troisième années) il donnera tous les ans au moins deux coupes, ayant la faculté de repousser après le fauchage. Vous n'aurez donc, lors de la deuxième et de la troisième année, que la peine de récolter votre fourrage.

Or, la première sole (voyez le tableau B) a été divisée en deux parties. Celle qui a été ensemencée avec les céréales de printemps, mélangées de trèfle, se développera comme il vient d'être dit.

Quant à la première moitié de cette sole n° 1, nous l'occupons avec les pommes de terre, après la récolte desquelles (vers septembre), nous l'ensemençons avec les céréales d'automne.

Ces dernières se développeront un peu avant les grands froids et arrêteront leur croissance jusqu'au retour du printemps. C'est à ce moment-là (vers février-mars ou mars-avril) que nous allons l'ensemencer, dans les jeunes céréales, avec les graines de trèfle. Il se produira, dans cette première moitié de la sole, ce qui s'est produit dans la deuxième moitié au mois de mars dernier.

Les céréales d'automne seront moissonnées vers juillet, alors que le trèfle aura atteint à peine quelques centimètres; il se développera ensuite et la sole n° 1 se trouvera ainsi entièrement couverte de trèfle.

Les semences de trèfle, plante nourrissante par excellence, doivent être choisies avec beaucoup de soin. Les bonnes graines sont luisantes, elles se reconnaissent à leur couleur violet-jaunâtre. Le lot de semences ne doit contenir qu'un tiers, au maximum, de graines jaunes. Quant aux graines brunes, rouges ou vertes, elles doivent être éliminées, autant que possible.

Un moyen très simple et très pratique de reconnaître la qualité des semences est le suivant. Vous chauffez une plaque de tôle très mince. Lorsque celle-ci est bien chaude, vous y jetez une pincée de semences, les bonnes éclatent avec bruit et sont projetées au loin, les mauvaises restent sur place et se carbonisent. Vous pouvez ainsi vous rendre compte du pourcentage approximatif de bonnes graines contenues dans le lot.

Vous pouvez aussi remplacer la culture exclusive du trèfle par un mélange spécial, dont voici la formule (dose à l'are) :

Ray-Grass anglais.	80	grammes
Ray-Grass d'Italie	60	—
Dactyle	20	—
Trèfle violet	10	—
Trèfle hybride	20	—
Trèfle blanc.	10	—

Les semences des plantes de prairie étant très petites, il est nécessaire de les mélanger avec de la terre fine pour faciliter les semis. Nous vous conseillons de faire deux lots : le premier comprendra les graines lourdes (anthyllide, minette, lotier); le second sera composé de graines légères (ray-grass, dactyle,

fromental...). Chaque lot, mélangé de terre fine, sera semé séparément.

Nous vous indiquons les semences lourdes et légères, autres que celles dont vous aurez à vous occuper pour le moment. Vous aurez à les connaître plus tard, lors de la création des prairies permanentes.

Au bout de la troisième année, vous rencontrerez quelques difficultés pour rompre votre prairie afin de recommencer la culture des pommes de terre et des céréales.

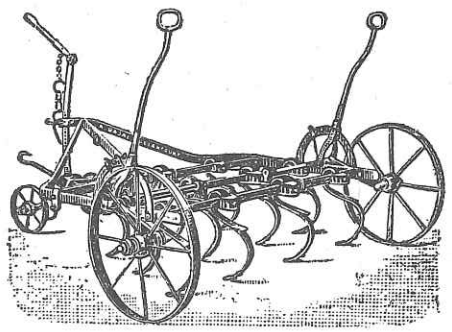


Fig. 42. — Cultivateur.

Dès octobre-novembre, vous passerez la charrue en retournant le gazon à 5-6 centimètres de profondeur, comme pour le *défrichement*. Cette mince couche de terre ne pourra pas nourrir les racines retournées et le gazon pourrira rapidement grâce à l'action combinée des pluies et des gelées.

Au début du printemps vous n'aurez que quelques grosses mottes à détruire.

Vous commencerez, vers février-mars, par un labour profond qui aura pour but d'enterrer le gazon pourri, vous passerez deux ou trois fois la herse pour briser un peu les mottes et, comme celles-ci sont encore assez tenaces et se laissent difficilement briser, vous ferez passer, après le hersage, un cultivateur à dents flexibles (fig. 42). Cet instrument se chargera de briser complètement les mottes et rendra votre terre parfaitement ameublie.

Les prairies que nous venons de décrire jusqu'à présent, qu'il s'agisse d'une seule plante cultivée ou d'un mélange, que la durée de cette prairie soit d'un an ou de plusieurs années, ces prairies, disons-nous, sont destinées à être fauchées en vert. Elles fournissent le fourrage vert, distribué aux animaux sans préparation spéciale et ne subissant pas de transformation en foin.

Toutefois, rien ne vous empêche, si le besoin se fait sentir, de transformer votre fourrage vert en fourrage sec,

suivant les indications qui vous ont été données à propos de la fauchaison.

3) *Le tableau C* ne diffère guère du tableau B. Au lieu de partager la sole en deux moitiés, vous aurez la possibilité de l'occuper en entier par les céréales de printemps auxquelles vous mélangerez les semences de trèfle, ou bien le mélange des semences qui vous ont été indiquées.

Le tableau C comprend un assolement de 4 ans et non de 3 ans.

TABLEAU IX

Quelques assolements. Type D

	Sole n°1	Sole n° 2	Sole n° 3
1re Année	Céréales de Printemps et luzerne ①	Luzerne ②	Luzerne ③
2e Année	Luzerne ②	Luzerne ③	Luzerne ②
3e Année	Luzerne ③	Luzerne ②	Céréales de Printemps et luzerne ①
4e Année	Luzerne ②	Céréales de Printemps et luzerne ①	Luzerne ③

Vous recommencerez le cycle, non plus au bout de la 3e année, mais au bout de la 4e, et votre champ sera divisé en quatre parties ou soles, au lieu de trois.

4) *Le tableau D*. Son assolement est établi également pour 4 ans. Le fourrage est constitué par une luzernière, semée dans une céréale de printemps. En général, une luzernière peut rester à la même place pendant quelques années.

Dans certaines régions, on la laisse facilement pendant 10 ans, tandis que dans d'autres, elle ne peut guère être conservée que pendant 3 ou 4 ans et encore; les luzernières lorraines et normandes, par exemple, sont envahies par des mauvaises herbes au bout de 3 ans.

La luzerne est une excellente plante à fourrage; elle donne deux et même trois coupes par an.

Malheureusement, la luzerne ne réussit que dans les sols profonds, mais sans excès d'humidité. Ses racines se développent en profondeur, par conséquent si vous n'avez pas de terrain suffisamment ameubli et profond à lui offrir, sa culture ne donnera pas de bons résultats. Si vous avez adopté la culture de la luzerne, vous la sèmerez à raison de 0 kg. 250 à l'are, vers mars-avril, la première récolte pouvant se faire vers octobre.

Nous supposons que vous êtes maintenant suffisamment familiarisé avec les tableaux d'assolement et que vous saurez les combiner, les adapter aux besoins de votre région, appropriés à la nature du sol et aux débouchés.

Jusqu'à présent, nous n'avons parlé, en fait d'engrais, que du fumier de ferme. Nous n'avons nullement l'intention de passer sous silence l'emploi des engrais chimiques, dont le rôle bienfaisant n'est pas à démontrer. Nous allons donc leur consacrer quelques lignes.

F. Engrais chimiques

Actuellement, les engrais chimiques manquent presque partout en France; nous espérons que cet état de choses prendra fin un jour et vous aurez appris : la manière de cultiver, au seul fumier de ferme (puisque c'est ainsi que nous sommes obligés de faire au moment où ces lignes sont écrites) et la manière d'employer les engrais chimiques au moment où ils feront leur réapparition sur le marché.

En principe, et sans entrer dans les détails trop fastidieux, toutes les plantes demandent, pour se développer normalement, trois aliments essentiels : azote, acide phosphorique et potasse.

Le fumier de ferme a l'avantage de réunir toutes ces substances, mais il est beaucoup plus riche en azote et en potasse qu'en phosphate. Or, les plantes cultivées exportent à chaque récolte des doses variables de cet élément et le sol

finit par s'appauvrir de plus en plus. Il faut dire aussi que l'azote et la potasse contenus dans le fumier sont loin d'être en quantité suffisante pour compenser l'exportation causée par les récoltes.

C'est aux engrais chimiques que nous nous adresserons pour réparer les forces de la terre et procurer aux plantes ce dont elles ont besoin pour vivre.

Suivant que les engrais contiennent une des trois substances fondamentales, on les classe en 3 groupes :

Les engrais azotés. — Leur teneur en azote varie de 13 à 20 % suivant les produits (nitrate de soude, nitrate de chaux, sulfate d'ammoniaque, cyanamide de calcium...).

Les engrais phosphatés. — Renferment de 12 à 18 % d'acide phosphorique. Ce sont des superphosphates et des scories de déphosphoration.

Les engrais potassiques, — tels que les kaïnites, sylvinites, chlorures et sulfates de potasse, les uns très pauvres en potasse (12-13 % pour les sylvinites), les autres au contraire, très riches (50 % pour les chlorure et sulfate de potasse).

A côté de ces engrais, le commerce fournit un grand nombre de préparations spéciales, désignées sous le nom d'*engrais complets* et qui renferment les trois substances fertilisantes à la fois, combinées dans des proportions variables suivant les besoins.

Si vous employez les engrais à une seule substance fertilisante (azotés ou potassiques ou phosphatés) rappelez-vous bien que *ce n'est que l'action combinée des trois sortes d'engrais qui apporte à la plante et au sol le maximum de principes utiles et assure leur équilibre.*

Il ne vous servirait à rien d'apporter à votre plante de l'azote si vous n'y ajoutez pas les engrais phosphatés et potassiques.

Les engrais phosphatés se sèment en automne (nous disons se sèment, car on les épand à la volée). Ils sont enterrés par le labour d'automne, mais jamais en même temps que le fumier.

On procède de même pour les engrais à base de potasse.

Les engrais azotés sont appliqués au printemps; on emploiera de préférence les ammonitrates qui ne sont pas caustiques et dont l'effet se prolonge assez longtemps.

Le calconitre (mélange d'azote et de chaux) donne les meilleurs résultats ainsi que le nitrate de chaux. Ce dernier absorbe très vite l'humidité de l'air et ne peut être conservé pendant longtemps hors du récipient dans lequel il a été livré.

Quant aux doses à employer, il est difficile de donner une indication précise. Cela dépand beaucoup de la terre, de sa richesse naturelle et cela explique, peut-être, qu'il en existe autant de formules que d'auteurs, ayant expérimenté les engrais.

En tous cas, tenez-vous toujours au-dessous des chiffres indiqués et ne cherchez pas à les dépasser.

Mélangez, autant que possible, vos engrais à des matières inertes (terre fine, sable), pour éviter une répartition inégale.

Voici les doses moyennes *à l'are* :

Céréales (blé, orge, avoine, seigle)

3 kilos superphosphate de chaux; 1 kilo chlorure de potasse (à l'automne). 1 kilo cyanamide ou nitrate de potasse (au printemps).

Pommes de terre

1 kilo phosphate de potasse (à l'automne); 2 kilos chlorure de potasse (à l'automne); 1 kilo ammonitrate (au printemps), ou bien : 7 kilos superphosphate de chaux; 2 kilos de potasse (à l'automne); 1 kilo ammonitrate (au printemps).

Racines alimentaires (carottes, radis, navets, betteraves)

7 kilos superphosphate; 1 kilo chlorure (à l'automne); 2 kilos ammonitrate (au printemps).

Plantes bulbeuses (ail, oignon, poireau...)

4 kilos superphosphate de chaux; 1 kilo chlorure de potasse (à l'automne); 3 kilos ammonitrate (au printemps).

Plantes à feuilles comestibles

2 kilos superphosphate; 1 kilo chlorure de potasse; 2 kilos ammonitrate.

Plantes à fourrage (trèfle, lotier, sainfoin, luzerne...)

7 kg. superphosphate; 3 kg. chlorure de potasse.

On emploiera au jardin, avec avantage des engrais trivalents entièrement solubles que l'on fait fondre dans l'eau d'arrosage à raison d'une cuillère à bouche par arrosoir.

G. Memento des travaux champêtres

Février-mars (ou mars-avril dans les régions froides)

Labour de printemps. Hersage. Semailles des céréales de printemps. Roulage. Semis de carottes. Plantation des pommes de terre. Semis d'oignon.

Avril

Sarclage des pommes de terre. Binage des carottes. Binage des oignons. Récolte de trèfle incarnat (semé en août dernier) [1].

Mai

Buttage des pommes de terre. Semis de haricots. Semis de maïs. Repiquage des choux fourragers, Semis de cornichons. Eclaircissage (démariage) carottes, oignons. Suite de la récolte du trèfle incarnat.

Juin

Semis de sarrasin. Binage des haricots. Fauchage des prés et fenaison. Eclaircissage du maïs.

Juillet

Récolte des céréales. Battage. Repiquage des betteraves. Repiquage des choux de Vaugirard, Quintal. Traitement des pommes de terre contre le doryphore et les maladies.

Août

Semis du trèfle incarnat. Binage et sarclage des betteraves. Binage des choux, maïs, cornichons. Etêtage du maïs à grain. Récolte des haricots verts. Récolte du maïs fourrager.

[1] Vous ne récolterez le vôtre qu'en avril-mai de l'année suivante.

Septembre

Récolte de pommes de terre, carottes, oignons, haricots secs, maïs à grain, cornichons, sarrasin, betteraves, choux divers. Labours d'automne.

Octobre

Récolte des choux fourragers. Suite de la récolte des choux et carottes. Epandage d'engrais phosphatés, potassiques et de fumier. Suite des labours d'automne.

Novembre-décembre

Suite des récoltes de betteraves et de choux.

VI

ÉLEVAGE

Dès le début de cet ouvrage, nous avons admis comme base de description une famille de quatre personnes sur un domaine de quatre ou de cinq hectares. Nous avons indiqué également que notre cheptel d'exploitation se composera de deux vaches de trait, d'un âne (si le pré est suffisamment grand pour le nourrir), d'une paire de chèvres. Notre cheptel d'élevage annuel sera composé de quelques poules, d'une dizaine d'oies, de quelques canards, d'une cinquantaine de lapins, d'un ou de deux porcs.

La question que nous nous poserons sera certainement la suivante : A quel moment précis devrons-nous faire l'acquisition de tout ce bétail? Autrement dit, comment et avec quoi allons-nous les nourrir?

Maintenant que les travaux du potager, des champs et des herbages sont étudiés, il nous est relativement aisé de répondre à cette question primordiale.

Reportez-vous au mémento des travaux exécutés et des récoltes faites et cherchons ensemble à interpréter les résultats.

Nous savons déjà que le rationnement de tous les animaux d'élevage (voyez pp. 51-52) comporte, à la base, des pâtées aux pommes de terre et au son.

Or, nous n'aurons du son qu'après mouture des céréales, soit vers fin août; nous n'aurons des pommes de terre qu'en août-septembre.

Donc voilà déjà une question de tranchée : pas de porcs, de lapins, d'oies ou de poules avant août-septembre.

Quant aux animaux de trait (vaches, bœufs, âne ou chèvres), la base de leur nourriture est le fourrage vert en été, le foin en hiver.

Dès que les grands froids sont passés (en février-mars au Centre, en mars-avril dans les régions du Nord et de l'Est) l'herbe des prés commence à paraître. Il est d'usage de la faire pacager jusqu'à fin avril, début mai, par les animaux. Puis, on la laisse pousser jusqu'en juin, époque de la fauchaison.

D'avril-mai à juin, les animaux sont conduits dans un pré spécial, destiné exclusivement au pacage et ne servant pas à la récolte de foin.

Mais tout le monde ne possède pas, malheureusement, de pré de pacage. Faute de mieux, on conduit les animaux dans les bois où ils trouvent assez d'herbe pour se nourrir. Il est évident que cette pratique ne peut se faire que dans les régions boisées. Si vous ne pouvez avoir à votre disposition de pré de pacage, ni de bois, il est de toute évidence que vous ne pourrez acquérir vos animaux, qu'en juin, après la rentrée des foins.

Les animaux pourront paître le regain, en attendant la saison hivernale où ils trouveront à l'étable le foin que vous aurez préparé. Nous avons d'ailleurs prévu la récolte de trèfle incarnat pour fin avril et tout le courant de mai pour parer à toute éventualité [1].

Après la fenaison, lorsque les foins sont rentrés, nous pourrions laisser nos bêtes au pré, soit définitivement jusqu'à l'hiver, si nous ne voulons pas récolter du regain, soit temporairement jusqu'au mois d'août, époque à laquelle on laisse repousser le regain qui sera fauché vers septembre-octobre.

Les animaux recommenceront à prendre le chemin des bois ou des prés de pacage, s'il y a lieu.

Vous aurez, à ce moment du maïs-fourrage (en août), des betteraves (en septembre) pour compléter les rations. Et puis, si vous ne pouvez faire mieux, vous distribuerez aux bêtes un peu de votre foin, fraîchement rentré dans vos granges.

Conclusions. — Pas d'animaux d'élevage avant septembre; par contre vous pourrez acquérir vos animaux de trait (bœufs ou vaches, et au besoin les chèvres) dès le début du printemps, aussitôt que l'herbe fera son apparition dans les prés.

Ainsi se trouve résolu le problème des animaux.

[1] Notez toutefois que vous n'aurez de trèfle incarnat que l'année qui suivra votre installation; vous ne l'ensemencez qu'en *août* et la récoltez en *avril-mai* de la deuxième année.

Vous aurez à payer la location des vaches ou bœufs pour exécuter votre labour d'hiver et ensemencer votre champ de blé, puisque vous êtes venus vous installer en octobre, mais dès le printemps prochain, vous n'aurez plus à supporter de frais de location.

Et encore, faut-il ajouter que dans certaines régions, le propriétaire exécute à ses frais les travaux d'ensemencement du blé d'automne et fournit la semence nécessaire. Le fermier, à l'expiration du bail, rend au propriétaire, sur la dernière récolte, la semence qui lui a été avancée.

Quelques mots, maintenant, sur l'élevage des animaux.

A. Vaches-Bœufs

Tout d'abord, comment acheter un bon animal?

Nous pourrions, certes, vous indiquer toutes les caractéristiques d'un animal parfait, ou si vous aimez mieux tous les signes zootechniques qui permettent de déterminer si l'animal répond bien à l'emploi auquel il est destiné. Ainsi, par exemple, s'il s'agit d'un bœuf, il faut le choisir avec l'encolure courte, les épaules fortes, les membres bien dessinés, les reins larges, la poitrine profonde...

S'il s'agit d'une vache laitière, vous chercherez le regard doux, le corps fin, la peau se détachant facilement du corps. Si vous trouvez, à l'intérieur des oreilles, une abondante sécrétion (le cerumen), vous saurez que c'est l'indice d'une bonne beurrière. Le pis doit être ample et souple. Les trayons, au nombre de quatre doivent être bien dessinés et la présence d'un ou de deux trayons supplémentaires, à l'état rudimentaire, indique une bonne laitière...

Nous nous rendons parfaitement compte qu'avec toutes ces indications vous êtes aussi avancé que si vous ne les connaissiez pas.

Vous pourriez vous adresser à un marchand de bestiaux, et lui accorder votre confiance, mais nous aimons mieux vous dire tout de suite que les marchands scrupuleux et honnêtes sont assez rares.

Nous n'avons jamais rencontré un seul de cette espèce, depuis plus de trente ans que nous les connaissons. Leur rôle, d'ailleurs, n'est pas de faire de la philanthropie, mais de caser les animaux à n'importe qui et n'importe comment. Connais-

sant leur métier de maquignon, ils n'hésiteront pas, croyez-le bien, à « rajeunir » l'animal, en lui limant les dents ou les cornes (sur lesquelles s'inscrit l'âge véritable de la bête en lignes circulaires...) ; ils se débarrasseront d'un animal tuberculeux et ne prendront pas la peine de vous en prévenir.

Dites-vous aussi qu'un paysan ne vend pas une « bonne bête » pour le plaisir de la vendre; il commence par la garder pour lui. Nous ne voulons pas dire par là que tous les animaux, présentés à la foire, soient fatalement tarés. On vend les bêtes d'un certain âge pour ne conserver que les plus jeunes. Ne cherchez donc pas le « phénix » et contentez-vous pour votre première installation d'une bête saine et potable. Plus tard vous sélectionnerez vos jeunes « vêles » (génisses) et petit à petit vous arriverez à constituer un beau cheptel.

Encore faut-il savoir si la bête est saine et présente, autant que faire se peut, des garanties suffisantes pour l'emploi qui lui est réservé.

Faites donc comme nous avons fait nous-même, puisque nous n'avons pas eu à nous en plaindre.

Commencez par demander à un bon voisin, auquel vous vous êtes lié d'amitié, ou qui vous a donné quelques marques de sympathie, de se substituer à vous et de marchander la bête que vous convoitez.

Etant du pays, connaissant le patois local, étant connu des marchands et surtout n'ayant pas votre « affreux » accent parisien, ou normand ou lorrain, il fera mieux que vous; vous aurez moins de chances d'être « roulé ».

N'oubliez pas, non plus (et cette recommandation est primordiale), de vous faire accompagner par le vétérinaire. La petite dépense sera largement compensée, croyez-le. Aussitôt le marché conclu, faite examiner l'animal par le vétérinaire et déliez les cordons de votre bourse.

Vous pouvez emmener vos animaux à l'étable.

Comment les nourrir? Comment les soigner?

Les soins à donner à vos bêtes sont relativement simples.

Un coup de brosse ou d'étrille tous les matins, une fourchée de paille ou de feuilles mortes ou de fougère (suivant les richesses naturelles du pays) tous les soirs pour rafraîchir la litière.

Nettoyage et enlèvement de fumier tous les deux jours, tels sont les soins de l'élevage.

Aérez vos étables le plus souvent possible, nettoyez à fond, tassez bien le fumier dans sa fosse, passez à la chaux les murs de l'écurie ou de l'étable tous les ans.

En ce qui concerne l'alimentation des bœufs et des vaches, nous avons vu qu'à la belle saison le problème n'est pas très difficile à résoudre, pour peu qu'on possède un pré de fauche, ou un pré de pacage, ou tout simplement un bois.

Les choses se compliquent pendant la saison hivernale, où les animaux restent à demeure, à l'étable. La nourriture de vos bêtes devient un véritable problème qu'il n'est pas toujours facile de résoudre, surtout si l'on manque, comme actuellement de son, de tourteaux et d'autres choses encore!...

Ce ne sont pas les formules de rationnement qui manquent.

Des traités spéciaux établissent d'une façon quasi mathématique les rations d'entretien et de production pour chaque espèce animale. Loin d'en médire, nous sommes, au contraire, convaincu de l'excellence de ces formules. Mais voilà! Nous sommes de petits exploitants. Nous ne pouvons pas perdre notre temps à calculer la valeur nutritive de chaque substance alimentaire, ni d'en établir l'équivalence en « unités fourragères ». Nous sommes plus cultivateurs que calculateurs. Aussi, allons-nous trancher dans le vif.

La nourriture hivernale des bœufs et des vaches consiste en foin, regain, betteraves, carottes, son, paille, tourteaux, etc.

Dites-vous bien que, pendant l'hiver, il faut vous résoudre à nourrir vos animaux comme vous pourrez et non comme vous voudrez.

Voici, par exemple, deux formules, toutes deux excellentes, de ration journalière d'une vache, fournissant 10 litres de lait par jour :

7 kilos de foin, 40 kilos de betteraves, 6 kilos de paille d'avoine, hachée, 1 kg. 5 de tourteaux (soja, arachide...); 0 kg. 5 de son. Ou bien : 4 kilos de foin, 5 kilos de paille d'avoine hachée, 32 kilos de betteraves, 5 kilos de farine d'orge.

Mais, allez donc vous procurer, du moins au moment où nous écrivons ces lignes, du son, de la farine d'orge, des tourteaux...

Tant pis! Remplacez les articles manquants par un peu de regain, un peu de maïs, si vous en avez, ou par rien du tout, si vous n'avez rien comme produit de remplacement.

Vous saurez toujours assez tôt, si la ration administrée est suffisante ou non; vous le verrez par la quantité de lait que vous fournira votre vache.

Consolez-vous, en vous disant que, si vous fournissiez à votre vache, un menu complet, tel qu'il est décrit précédemment, elle pourrait, néanmoins, diminuer de production laitière. En effet, il y a foin et foin; tous n'ont pas la même valeur nutritive. *Montre-moi ton herbage, je te dirai ce que vaut ton élevage*, dit le proverbe paysan. Or, puisque vous ne pouvez fournir à vos bêtes que celui que vous possédez, la question ne se pose pas. Vous avez appris à bien soigner votre prairie, à produire du meilleur fourrage possible; pour l'instant, faites pour le mieux, tâchez de garder vos animaux en bonne forme, pendant la saison hivernale, ils se rattraperont au printemps, en engloutissant, avec volupté, de la bonne herbe fraîche de votre pré.

Et, pour terminer, voici, à titre d'indication, quelques chiffres qui vous aideront à remplacer certaines substances alimentaires par d'autres.

Sachez *qu'un kilo de bon foin* (trèfle, luzerne) a la même valeur nutritive que :

3 kilos de maïs, ou 3 kilos de betteraves, ou 2 kg. 500 de carottes, ou 3 kilos de paille d'avoine, ou 0 kg. 500 de tourteaux, ou 0 kg. 500 de son, ou 0 kg. 400 de farine d'orge.

Sachez aussi que, pour préparer votre foin pour la nourriture hivernale de vos bœufs ou vaches, il faut vous baser sur *2.500 à 3.000 kilos de foin par tête et par an.*

Par conséquent, si vous avez récolté moins de 8.000 kilos de foin, pour vos trois bêtes, prenez vos dispositions pour vous en procurer dans le voisinage. Ces chiffres sont calculés très largement, mais il ne faut pas perdre de vue que vous pourriez avoir besoin de votre foin, lorsque pour une raison quelconque, les bêtes ne pourront pas être conduites au pacage. En général, il faut que vous ayez du foin à la grange jusqu'à fin juin, au moins, époque à laquelle le foin de l'année vient remplacer celui de l'année écoulée.

Nous terminerons la description de l'élevage des bovidés par quelques renseignements sur la fécondation des vaches, la parturition (ou mise bas) et la nourriture des jeunes.

La vache ne réclame pas le mâle à des époques fixes.

Théoriquement, elle « entre en chaleur » 50 à 60 jours après la délivrance. Elle présente des signes de surexcitation, monte sur ses compagnes, sa vulve laisse écouler un liquide filant, glaireux et quelquefois même sanguinolent. Cet état dure une paire de jours, puis l'animal redevient calme.

Si la vache n'a pas été conduite au taureau au moment des chaleurs, ces dernières reviennent tous les 22 jours, en moyenne.

Pratiquement, la périodicité des chaleurs est loin d'être bien accusée. Une vache fatiguée par les travaux des champs ne réclame presque jamais le mâle à des époques fixes, ce qui fait qu'elle peut donner un veau tous les ans, comme elle peut ne le donner que tous les 15, 16 ou 18 mois. Nous avons vu les cas, assez rares heureusement, où la vache ne mettait bas que tous les deux ans environ.

La vache fécondée devient calme et douce. Elle porte environ 40 semaines (280 à 290 jours). Il est prudent de ne plus l'atteler vers le dernier mois de sa grossesse, ou tout au moins, de ne pas exiger un travail trop pénible.

Pendant la parturition ou mise bas, ne vous hâtez pas d'intervenir. Si vous êtes suffisamment prévoyant et sage, vous avez consulté le vétérinaire avant la mise bas, vous avez donc la certitude que le veau est bien placé et que vous n'avez pas à être inquiet. Le veau peut rester, d'ailleurs pendant plusieurs heures, la tête apparaissant à la vulve. Ce n'est que lorsque les épaules du veau sont bien engagées que vous pouvez, par des mouvements de massage, aider un peu le fœtus à continuer son chemin. Dans les parturitions normales la poche contenant le fœtus vient se poser, d'elle-même sur la litière, le sac s'ouvre, le cordon ombilical se rompt et vous n'avez qu'à ramasser le veau.

Faites bien attention de ne pas tirer sur le cordon ombilical qui reste attaché à la matrice de la vache et qui lui pend le long des jambes. Ce n'est qu'au bout de quelques heures que ce cordon se détachera de lui-même et tombera par terre, avec le délivre. Vous n'aurez qu'à le ramasser et le jeter aux ordures.

Il arrive souvent que la vache avale le cordon et le délivre dès qu'il s'est détaché. La croyance populaire admet qu'une vache ayant avalé le cordon n'aura pas de lait. Cette affirmation est purement fantaisiste. L'ingestion du délivre n'a aucune influence spéciale sur la lactation; certains auteurs affirment

que, tout au contraire, cette ingestion paraîtrait favoriser la sécrétion lactée et la réapparition des « chaleurs ».

Dans certains cas, assez rares, le sac des eaux ne s'ouvre pas. En ce cas, n'hésitez pas à le déchirer avec vos mains, pour éviter l'asphyxie du veau.

Dès que le veau est débarrassé de sa poche, il commence déjà à ramper et essaye de se mettre debout.

Sa mère s'approche de lui, et fait sa toilette, en le léchant pour le débarrasser des glaires qui le recouvrent. Une fois léché, le veau cherche à téter. Approchez-le du pis de sa mère, aidez-le à trouver les trayons. Si le veau ne comprend pas le mécanisme de la succion, ce qui arrive encore assez souvent, ne le fatiguez pas inutilement.

Soutirez un peu de lait, versez-le dans un biberon à veau, ou tout simplement dans un seau et faites téter le jeune veau. Si vous n'employez pas le biberon, introduisez dans le seau deux doigts, de façon qu'ils trempent dans le lait et faites-les sucer au veau. Petit à petit le veau apprendra à boire.

Pendant que vous vous occupez du veau, faites apporter un peu d'eau tiédie, mettez-y une bonne poignée de son de froment, ou mieux encore de farine d'orge, présentez ce breuvage à la mère. Cette boisson la rafraîchira et la réconfortera.

Lorsque le veau aura bu son premier lait ou *colostrum* possédant des propriétés laxatives, enfermez-le dans son box (que vous avez prévu dans l'aménagement de l'étable, p. 68, fig. 2).

Le colostrum purgera le veau et le débarrassera de toutes les impuretés que son intestin pourrait contenir.

Les soins ultérieurs à donner à la vache se réduisent à peu de choses. Donnez-lui de la nourriture aussi substantielle que possible, mais peu à la fois. Faites la distribution de regain, de bon foin, faites boire de l'eau tiède pendant une huitaine de jours et ajoutez-y de la farine d'orge ou, à défaut, de la farine de froment et un peu de son.

Quant au petit, réglez le nombre des tétées. Conduisez-le auprès de la mère, trois fois par jour et remettez-le dans son box, aussitôt après les tétées.

Au bout d'un mois, vous pouvez ajouter à la ration du veau un peu de son ou de farine d'orge.

Les veaux sont livrés à la boucherie à l'âge de 6 semaines, 2 mois et même 3 mois, suivant les régions. A partir de ce moment, l'exploitant peut disposer de son lait jusqu'à la

prochaine grossesse de la vache. Certaines vaches continuent à fournir le lait jusqu'au 8e mois de grossesse; d'autres, par contre, tarissent à partir du 6e ou 7e mois.

L'irrégularité des époques des « chaleurs » fait qu'il est impossible de régler la production laitière d'une vache; c'est pourquoi nous avons conseillé l'élevage d'une ou deux chèvres, si toutefois cet élevage est possible dans votre région.

B. Ane

D'une constitution plus robuste que le cheval, l'âne est moins sujet aux maladies. Sans posséder la force d'un cheval, l'âne rend néanmoins de grands services dans les petites exploitations, souvent assez éloignées de la ville. Son élevage est peu coûteux et sa sobriété proverbiale.

La meilleure ration journalière d'un âne est constituée par :

1 kilo d'avoine, 3 kg. 500 de paille hachée, 4 kg. 500 de foin.

Il reste bien entendu que le pâturage sera l'alimentation presque exclusive de l'âne, à la belle saison. Vous pourrez ajouter à sa ration quelques carottes fourragères, dont il est particulièrement friand et qui lui procureront, en hiver, un peu de nourriture vitaminée.

C. Chèvres

Sans pouvoir l'affirmer d'une façon absolue, nous croyons que les races à pis arrondi (*a*) donnent du meilleur lait que celles à pis pendant (*b*). Par contre, les chèvres à pis pendant fournissent plus de lait quantitativement que celles à pis rond (voir fig. 43).

L'époque de la puberté est assez avancée. Une chèvre peut être présentée au bouc à l'âge de 7 à 8 mois.

La durée de la portée étant de 5 mois environ, une chèvre fait son premier chevreau à l'âge d'un an. Elle peut recevoir le mâle en toutes saisons. Il est recommandable, toutefois, de ne la conduire au bouc que vers le mois d'octobre-novembre. La naissance du chevreau a lieu vers les mois de mars ou d'avril, à la belle saison. D'autre part, le sevrage des petits se prati-

quant au bout de deux mois, c'est vers le mois de juin, à l'époque où l'herbe est belle, que le chevreau trouvera, au pacage, une nourriture abondante et substantielle.

La chèvre résiste mieux aux maladies que n'importe quel autre animal domestique. Il est vrai aussi que si, par hasard, elle est atteinte d'une affection quelconque, elle dépérit à vue d'œil, et l'issue fatale est souvent la règle. Elle craint beaucoup l'humidité.

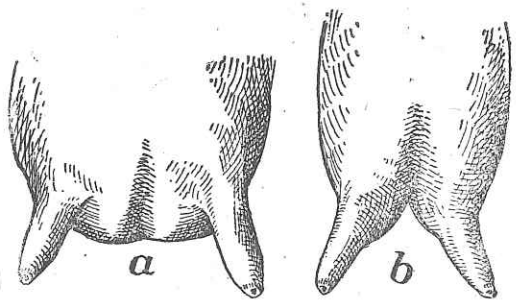


FIG. 43.

La chèvre présente l'avantage de trouver sa nourriture dans les lieux arides, où l'herbe est beaucoup trop courte pour la vache. La chèvre broute partout, le long des haies où elle arrache les feuilles et les fruits des ronces, sans s'inquiéter des piquants; au bois, où elle se nourrit de feuilles de lierre, de mousse, de feuilles et de jeunes pousses de chêne, de frêne, etc. Tout lui est bon, avec tout elle fabrique son lait et c'est à juste titre, qu'on l'appelle, la vache du pauvre.

La production laitière d'une chèvre est assez variable. Sans parler de races exceptionnelles (chèvres de Nubie, par exemple) qui fournissent jusqu'à 10 litres de lait par jour, nous ne nous occupons que des chèvres du pays, car nous supposons que vous n'allez pas vous livrer à l'élevage des chèvres de concours. Une chèvre commune qui appartient à la variété des Alpes, des Pyrénées ou du Poitou, fera très bien votre affaire et vous fournira de 1 à 3 ou 4 litres de lait par jour.

La production laitière d'une chèvre n'atteint son plein rendement qu'à partir de la 4e année, encore faut-il que la chèvre puisse brouter *librement*.

Rappelez-vous bien que vous avez affaire à un animal un peu spécial. La chèvre est très intelligente; sa vue, son ouïe, son odorat sont parfaits, mais son caractère est d'une telle indépendance que vous perdrez votre temps à vouloir la « civiliser ».

Attachez votre chèvre à une chaîne très longue; fût-elle de 16 mètres, la chèvre ira jusqu'au bout, tirera dessus, puis se mettra sur les genoux, allongera son museau et essaiera de brouter l'herbe qui se trouve à quelques centimètres au delà de sa portée. Pour bien comprendre la psychologie d'une chèvre, relisez *La Chèvre de M. Séguin* et vous aurez compris, une fois pour toutes, qu'une chèvre préférera mourir libre, plutôt que de manger à sa faim, au bout d'une corde, Ce n'est donc qu'à la condition essentielle de brouter *librement* qu'elle vous donnera le plein rendement de lait.

Pour réaliser cette condition, vous êtes obligés de construire une espèce de parc, facilement réalisable. Quelques piquets, à bouts appointés, que vous planterez tous les deux mètres. Quelques barres reliant les piquets et s'élevant à 1 m. 50 de hauteur, et votre enclos est terminé.

Cet enclos est d'autant plus nécessaire, si vos chèvres se trouvent à proximité de votre jardin ou de vos arbres fruitiers; la moindre inattention suffit pour que vos légumes se trouvent saccagés et l'écorce de vos arbres fruitiers arrachée.

Si vous avez la chance de posséder un pacage aux bois, vous pouvez laisser vos animaux gambader en toute liberté. Il en est de même, si votre pré de pacage se trouve éloigné de toute culture.

En admettant que, pour une raison quelconque, il vous soit impossible de faire brouter librement vos animaux, ne vous désolez pas et ne croyez pas la partie perdue.

Attachez vos chèvres à un piquet, donnez-leur le plus d'espace possible et laissez-les en paix. Elles bouderont un jour, deux jours ou plus, puis la faim aidant, elles se remettront à brouter.

Elles ne vous fourniront que la moitié ou le tiers de la production laitière, il faudra bien vous en contenter.

La ration hivernale de la chèvre est composée de foin, de regain, de quelques carottes et de feuilles. Vous ferez vos provisions de feuilles de chêne ou de frêne, vers le 15-20 août. C'est à cette époque que les feuilles gardent toute leur saveur et sont d'une conservation facile. Après avoir abattu, à la hache ou à la serpette, les branches de chêne, vous les étalez sur l'herbe, et laissez le soleil agir. Quelques heures après, retournez vos branches sur l'autre face et continuez la dessiccation jusqu'au soir.

Ramassez, avant le coucher du soleil et liez, en petites bottes; vous n'aurez plus qu'à les rentrer au grenier et les entasser jusqu'à l'hiver; vous aurez ainsi une riche nourriture pour vos chèvres.

Comme type de ration hivernale nous vous indiquons, à titre de renseignement, le menu suivant, par tête et par jour :

1 kg. 500 de foin, 4 kg. 500 de carottes fourragères, 0 kg. 100 de son.

Si vous n'avez pas de son de froment ou de seigle, vous pouvez le remplacer par le son de sarrasin. A défaut de son, ajoutez à la ration un peu de pommes de terre cuites écrasées, dont la chèvre est également friande.

Enfin, dans les mauvaises années, si la chèvre trouve un peu de foin et un peu de regain de temps en temps, elle s'en contentera et attendra patiemment le retour des beaux jours, surtout si vous avez pris la précaution de lui préparer des feuilles de chêne séchées.

N'oubliez pas que la chèvre est très gaspilleuse; elle éparpille sa nourriture et en fait litière.

C'est pour cette raison que la mangeoire des chèvres devra présenter des barreaux serrés, sans aucune ouverture pour le passage de la tête. Le modèle de la figure 3 pourra donc convenir à la chèvre, à condition de serrer les barreaux, comme nous l'avons indiqué sur le plan de l'étable (fig. 2). Ne vous inquiétez pas si la chèvre arrive tout au plus à introduire sa bouche entre les barreaux de la mangeoire : elle trouvera toujours le moyen de sortir son foin et le gaspillage sera ainsi évité.

En ce qui concerne la parturition, les soins sont exactement les mêmes que pour les vaches. La chèvre porte environ 5 mois et donne un chevreau par an jusqu'à l'âge de 2 ans. A la 3e année, elle donne souvent deux chevreaux et quelquefois trois. En général, la chèvre met bas plus facilement que la vache. Les chevreaux s'élèvent très facilement, presque sans soins. Enfermez-les dans les box, comme vous le faites pour les veaux; laissez-les téter 3 fois par jour. Les chevreaux destinés à la boucherie sont élevés jusqu'à l'âge de 3 semaines ou 1 mois. Les chevrettes, que vous avez résolu de garder, sont élevées, au lait, jusqu'à l'âge de 2 mois à 2 mois et demi, puis vous les mettez dans un parc séparé où elles brouteront Elles commencent d'ailleurs à broutiller dès l'âge d'un mois,

lorsque vous les sortez du box pour les conduire à la tétée. Il est bon de les laisser gambader un peu, après la tétée, car elles prennent de l'exercice et se fortifient à vue d'œil.

Si vous ne voulez garder que les chevrettes sans cornes, vous pouvez faire votre choix dès le 8e, 10e jour après la naissance. Passez la main sur le sommet du front, vous sentirez nettement deux durillons qui correspondent au départ des futures cornes. Si ces durillons sont aplatis ou arrondis, votre chevrette n'aura pas de cornes; si, par contre, les durillons sont pointus et piquants, c'est une future chèvre à cornes.

D. Porcs

L'élevage des porcs doit être considéré comme une nécessité pour le petit exploitant. Les dispositions légales en vigueur obligent le cultivateur à élever des porcs, car les habitants des agglomérations rurales n'ont droit qu'à une quantité insignifiante de viande de boucherie. Chaque exploitant a, par contre, droit à l'abatage familial.

Il y a quelques mois à peine, lorsque nous avions commencé cet ouvrage, nous recommandions expressément l'élevage des porcs dans un petit domaine.

Ce que nous disions était vrai à l'époque et cela ne l'est plus en ce moment. Chaque cultivateur avait l'habitude d'élever 3, 4 ou 5 porcs. Il en réservait un pour son usage familial et la vente des autres non seulement couvrait les frais du sien, mais lui rapportait un beau bénéfice. A cette époque les pommes de terre se vendaient de 1 fr. 50 à 1 fr. 75 le kilo. Un porc consommant un millier de kilos de ces tubercules pendant la durée de son engraissement (10 à 12 mois) revenait ainsi à l'exploitant de 1.500 à 1.700 francs, sans compter les choux, le son, le fourrage et les soins dont on ne tient pas compte, d'habitude.

Vendu à l'âge d'un an, comme porc gras et pesant de 140 à 150 kilos, chaque porc rapportait 2.500 à 2.600 francs, d'où bénéfice de 1.000 francs en moyenne par tête.

Les choses changèrent, on pourrait dire, du jour au lendemain. La pomme de terre vaut actuellement 2 fr. 50 à 3 francs le kilo; le porc gras est livré à la réquisition à raison de 1.800 à 2.000 francs par tête. Il est facile de comprendre que le cultivateur préfère vendre ses pommes de terre plutôt que d'élever des porcs.

Nous assistons d'ailleurs à la disparition progressive des porcs. Nous avons vu, à plusieurs reprises, 4 à 5 porcs à la foire d'un centre très important de ravitaillement en porcs.

Donc, les conditions d'élevage du porc sont très brusquement variables et ce sera à vous de vous adapter à cet état de choses suivant les circonstances. Ceci est vrai en tous temps.

L'élevage des porcs est très simple et n'exige pas beaucoup de connaissances. Ne choisissez pas de race extraordinaire, contentez-vous de la race du pays, vous aurez la certitude d'avoir des animaux parfaitement acclimatés.

Il est tentant, certes, de posséder dans son élevage un « leicester » qui, à l'âge de 12 mois, fournit 350 kilos de poids vif, ou bien un « yorkshire » qui atteint de 300 à 400 kilos.

Parmi les races du pays : craonnais, normands, limousins, périgourdins, vous trouverez des sujets blancs, ou blancs tachetés de noir, qui ne vous fourniront, il est vrai, que 120 à 150 kilos, à l'âge d'un an, mais qui s'élèveront sans aucune difficulté.

L'alimentation de vos jeunes gorets se composera de pommes de terre, de son, d'eaux grasses, de petit lait, etc.

Nous supposons que vous les avez achetés, à l'âge de 2 mois ou 2 mois et demi.

Vous ferez chauffer 1 litre à 1 litre et demi d'eau de vaisselle ou bien 2 litres de petit lait, résidu de votre fabrication de fromage.

Vous y incorporez 250 grammes de pommes de terre cuites, et 50 à 75 grammes de son. Lorsque la pâtée sera tiède, vous écraserez le tout, à la main ou à l'aide d'un gros bâton; vous ajouterez une bonne pincée de gros sel.

Votre pâtée est prête. Vous distribuerez trois fois par jour de ce mélange; cela vous fera donc, par jour et par tête, environ :

750 grammes à 1 kilo de pommes de terre, 150 à 200 grammes de son, 3 litres de liquide.

Si la région est propice à la culture des féveroles, donnez en 150 grammes par jour.

Si vous voyez que les jeunes gorets laissent un peu de liquide au fond de l'auge, diminuez-en la quantité; augmentez-la, au contraire, si vos élèves ne se montrent pas satisfaits. En tout cas, veillez à ce que votre pâtée soit *très claire*, à peine plus

consistante qu'une soupe aux légumes. Quant au son, si vous posséder du son de froment ou de seigle, ce sera parfait; sinon ne craignez pas de leur donner du son de sarrasin, et ne tenez aucun compte des hochements de tête désapprobateurs de vos voisins. Le sarrasin, sans posséder les propriétés nutritives des sons de céréales, n'en est pas moins accepté par les jeunes porcs.

Vers l'âge de 3 mois, vous arriverez au mélange de :

1 kg. 200 de pommes deterre, 0 kg. 500 de son; eaux de vaisselle ou petit lait en quantité suffisante pour maintenir la bouillie à la même consistance claire. (Il s'agit toujours d'une ration journalière que vous donnez en trois fois à chacun de vos gorets.)

Vous augmenterez ensuite, graduellement, votre ration pour arriver, vers l'âge de 5 mois, au menu suivant, par tête et par jour : 3 kilos de pommes de terre, 1 kilo de son; la bouillie reste toujours liquide.

A l'âge de 6 mois, vos élèves recevront par tête et par jour (en 3 repas toujours) : 4 kilos de pommes de terre et 1 kg. 500 de son.

A 7 mois, cette ration doit être de 6 kilos de pommes de terre et 1 kg. 750 de son et enfin, à partir du 8e mois, vous passez à 7 kilos de pommes de terre et 1 kilo de son; 1 kilo de farine d'orge vers l'âge de 10 mois.

A partir de 8 mois, vous aurez soin de faire épaissir la pâtée, c'est-à-dire que vous diminuerez la quantité de liquide nécessaire. A partir de cet âge, aussi, vous ajouterez à la pâtée un peu d'aliments concentrés (tourteaux d'arachide, de noix; féveroles, etc.), à raison de 250 à 500 grammes par tête et par jour.

Vous arriverez ainsi à produire, à l'âge de 10-12 mois un porc gras, pesant de 130 à 150 kilos.

Vous avez compris, sans doute, que si vous n'avez pas suffisamment de pommes de terre, vous pourrez les remplacer en partie, par des épluchures de pommes de terre ou de carottes; de même, si vos réserves de son sont insuffisantes, vous en diminuerez la ration, et enfin, s'il vous est impossible de vous procurer du tourteau (comme cela se présente actuellement) il faudra, bon gré ou mal gré, vous en passer. Pour enrichir le menu de vos porcs, vous pourrez y ajouter des feuilles de choux, bien cuites, dont les animaux sont particulièrement

friands. Si vous habitez un région forestière, vous aurez la ressources d'enrichir le menu de vos porcs par l'apport de glands, de faînes, qui remplaceront avantageusement le son et les pommes de terrre.

Le rationnement, tel qu'il est décrit, serait parfaitement insuffisant, si vos porcs ne trouvaient pas à leur disposition de l'herbe fraîche (du trèfle surtout). Dès qu'ils ont terminé leur repas et fait la sieste de digestion, ouvrez la porcherie et chassez les animaux dans l'enclos où ils prendront de l'exercice et brouteront à l'aise.

Pour terminer avec l'alimentation des porcs, il ne nous reste plus qu'à vous rappeler de ne *jamais oublier de saler leur bouillie.*

Voici, enfin, un renseignement que vous ne devez jamais perdre de vue. Sachez qu'il vous faut compter sur *1.000 à 1.500 kilos de pommes de terre pour élever un porcelet de 2 mois jusqu'à l'âge d'un an environ, où l'animal prend le nom de porc gras.*

Vérifiez bien vos récoltes de pommes de terre, sachez ce que vous devez garder pour l'alimentation de la maison, ainsi que pour la semence de l'année qui suivra, avant d'entreprendre l'élevage des porcs. Vos disponibilités en pommes de terre vous guideront dans l'achat de 2 ou 3 porcelets.

Si vous avez décidé d'élever vos gorets au lieu de les acheter, vous pourrez conduire votre truie au verrat, à partir de l'âge de 9 à 10 mois. La durée de gestation est de 115 jours environ, en moyenne.

Pour s'en rappeler, les éleveurs ont coutume de dire que la truie porte 3 mois, 3 semaines et 3 jours, ce qui fait au total 114 jours. Sa première portée viendra donc, lorsqu'elle aura, à peu de choses près, quatorze mois.

Placez votre truie un peu avant la mise bas dans une loge isolée. Aussitôt après la naissance des gorets, dont le nombre est très variable (de 5 à 8 et même 10) désinfectez la plaie ombilicale de chaque petit, à la teinture d'iode. Continuez cette opération jusqu'à ce que le cordon ombilical soit complètement desséché.

Séparez les petits de la mère, dès la naissance et ne les faites pas téter avant 10 à 12 heures, au moins.

Veillez à la nourriture de la mère. Donnez-lui beaucoup

de verdure (choux, carottes, betteraves) afin d'éviter la constipation. Une bonne ration alimentaire à cette époque est celle qui redonnera à la mère des forces et lui fournira beaucoup de lait. Nous vous recommandons comme type de ration : 6 kilos d'eaux grasses; 2 kilos de farine d'orge et 3 kilos de pommes de terre cuites, 1 kilo de fèves.

En dehors des heures d'allaitement, il est prudent de ne pas laisser les petits avec la mère, car celle-ci pourrait les écraser ou même les dévorer.

L'époque la plus dangereuse pour les petits se situe entre 3 et 4 semaines. Ils traversent une période de diarrhée, accompagnée de crises convulsives, dont l'issue est presque toujours mortelle. Pour éviter ces crises, donnez-leur, à partir du 10e ou 12e jour, la solution de :

10 grammes de sous-acétate de fer; 1 gramme de sufate de cuivre; 0 gr. 10 de nitrate de cobalt.

Ce traitement doit être répété tous les jours, pendant 12 à 15 jours. Nous ne donnons ce traitement (tiré des brochures de propagande du Ministère de l'Agriculture) qu'à titre de simple indication et sans l'avoir expérimenté par nous-même. Les avis sont très partagés à ce sujet; des vétérinaires expérimentés restent sceptiques quant à l'efficacité des traitements des entérites diarrhéiques des jeunes animaux.

Il ne nous reste plus qu'à vous recommander la plus grande propreté des porcheries. Le dicton bien connu : « sale comme un cochon » n'est pas une raison suffisante pour laisser vos animaux se débattre dans une litière pleine d'excréments. Changez-la d'autant plus souvent que les porcs urinent très fréquemment. L'air de la porcherie deviendra vite irrespirable, si vous n'avez pas le courage de manier tous les 8 ou 10 jours, la fourche à fumier. Le porc peut être très propre.

Donnez-leur à boire de l'eau propre, faites-les pacager tous les jours, à la belle saison, et vous aurez des animaux dignes du bon éleveur que vous êtes.

E. Lapins

L'élevage des lapins constitue non seulement un appoint appréciable dans l'alimentation familiale, mais offre aussi une source de rapport qui ne doit pas être négligée.

Avant d'aller plus loin, nous croyons devoir attirer votre attention sur un fait important. Si vous avez l'intention de pratiquer l'élevage comme on le pratique généralement dans les fermes, en logeant vos animaux n'importe où, et en les nourrissant n'importe comment, il serait préférable de ne pas vous en occuper; vous ne perdrez pas votre temps et économiserez votre nourriture.

Nous n'avons nullement l'intention, d'autre part, de vous astreindre à calculer, au gramme près, les rations journalières de vos bêtes, ni de vous faire perdre votre argent dans les constructions compliquées, rationnellement adaptées aux besoins de ces animaux. Laissons cela aux éleveurs professionnels de lapins, à ceux qui s'en occupent d'une façon exclusive.

Pour nous, l'élevage des lapins sera une source de rapport, parmi tant d'autres. Elle est loin d'être négligeable, mais elle exige le minimum de soins indispensables.

Vous pourrez élever vos lapins de trois façons différentes :

1° *En plein air.* — Si vous possédez, à côté de la maison un bout de pré, bien clos, le problème du logement sera réduit à sa plus simple expression. Quelques troncs d'arbres que vous percerez de façon à pratiquer de larges « terriers » à l'intérieur, et vos lapins auront un gîte pour la nuit; ils s'y abriteront en cas de pluie et passeront le reste de la journée à gambader, à brouter l'herbe et à couvrir celle-ci d'un riche fumier.

Comme soin vous n'aurez guère que celui de leur apporter un supplément de ration, le soir. Quelques pommes de terre cuites et écrasées avec du son, quelques carottes ou feuilles de choux, c'est tout.

2° *Au clapier.* — Si vous ne pouvez pas faire autrement, vous installerez votre clapier dans un coin du poulailler et vous y élèverez vos lapins. Des ouvrages spéciaux vous donneront toutes les indications utiles pour la construction de divers modèles de clapier; tous sont parfaitement étudiés et bien adaptés au besoin des lapins. Nous vous avons indiqué au chapitre d'aménagement, quelques modèles, les plus simples et suffisamment pratiques.

L'élevage au clapier est évidemment le plus coûteux puisque vous êtes obligé de pourvoir à tous les besoins de vos animaux.

3° *En élevage mixte.* — C'est celui que nous vous conseillons tout particulièrement, si vous en avez la possibilité.

L'élevage mixte consiste à nourrir les lapins au clapier pendant la mauvaise saison seulement.

Dès que les beaux jours sont revenus, vous sortez votre caisse à claire-voie, dont il était question à la page 74 (garenne d'élevage des lapins à l'engraissement) et vous la posez sur le pré, attenant à la maison. Mettez-y vos lapins, laissez-les brouter en déplaçant la caisse chaque fois que l'herbe est rasée.

Le lapin broute l'herbe jusqu'à la racine, mais grâce à la richesse du fumier qu'il dépose, l'herbe repousse très rapidement. 10 à 15 jours après le passage du lapin, vous pouvez le remettre, de nouveau, à la même parcelle de votre pré.

Vous ne rentrez les caisses qu'en cas de grosse intempérie; sinon contentez-vous de couvrir le couvercle d'un sac pour préserver vos animaux des rayons trop ardents du soleil ou de l'averse passagère et laissez-les brouter toute la journée, jusqu'au coucher du soleil. L'élevage ne vous coûtera donc presque rien, pendant toute la belle saison. Tout au plus aurez-vous à distribuer à vos lapins, une poignée de foin ou quelques carottes, le soir, au clapier.

Les repas des lapins, élevés au clapier, sont distribués trois fois par jour : matin, midi et soir.

La ration journalière de chaque lapin, à partir de l'âge de deux mois, doit comprendre au minimum : 40 à 45 grammes de pâtée composée de pommes de terre cuites, écrasées et mélangées au son; 150 grammes de verdure; 100 grammes de racines.

Voici comment vous pourrez faire la distribution :

Matin. — 40 grammes de pâtée de pommes de terre et son.

Midi. — 100 grammes de carottes ou de betteraves.

Soir. — 150 grammes de salades, fanes de carottes, luzerne, etc.

Vous augmenterez progressivement ce rationnement pour arriver à 50 grammes de pâtée, 150 grammes de racines (carotte, betterave) et 250 grammes de verdure, lorsque vos lapins arriveront à l'âge de 4 mois, époque à laquelle ils sont livrés à la consommation.

Enfin, pour les reproducteurs (mâles et femelles) vous devez arriver à : 75 grammes de pâtée, 175 à 200 grammes de racines et 500 grammes de verdure par tête et par jour.

Tous ces chiffres n'ont évidemment qu'une valeur de pure

information. Vous n'allez pas perdre votre temps à faire des pesées journalières. Rapprochez-vous de ces données, autant que faire se peut et vous aurez des sujets sains et vigoureux.

Vous donnerez la même ration à la mère lapine en ayant soin d'augmenter un peu les quantités lorsque les petits commenceront à sortir du nid. Il est évident que des rations alimentaires, à base d'avoine ou de farine d'orge que l'on préconise dans les ouvrages spéciaux, sont de beaucoup meilleures. Nous n'avons que quelques objections à leur faire : les grains sont chers, les grains sont introuvables en ce moment; l'élevage au grain ne rapporte pas davantage. Par conséquent, nous nous contenterons d'une bonne ration de valeur moyenne, plutôt que de courir après la nourriture exceptionnelle, d'autant plus que l'élevage de nos lapins ne s'en ressentira nullement.

Et voici les renseignements touchant à la reproduction des lapins. Sans entrer dans de plus amples détails, vous pouvez accoupler vos lapins à partir de l'âge de 8 mois. Pour cela, vous porterez la lapine dans la case du mâle. Si elle ne se laisse pas approcher ou si elle se défend à coups de griffes, nous ne vous conseillons pas de continuer l'expérience. Remettez-la dans sa case, quitte à recommencer l'opération quelques jours plus tard. Certaines lapines, surtout les jeunes, n'ont pas l'appétit sexuel très développé. Même après avoir été couvertes, elles restent parfois infécondes. Vous ne pourrez vous en apercevoir que trois semaines environ après la saillie. En passant la main sur les flancs de la lapine, vous sentirez nettement les petites têtes des fœtus. Si aucun signe de grossesse n'apparaissait, vous recommencerez l'opération en remettant votre lapine dans la case du mâle.

Vous la laisserez en compagnie du mâle, pendant un ou deux jours; ce délai est largement suffisant et il est inutile de le fatiguer davantage.

La lapine fécondée commence à préparer son nid quelques jours avant la mise bas. Elle s'arrache le duvet du ventre, l'amasse dans un coin sombre de la case. Donnez-lui, en ce moment une bonne poignée de paille ou de vieux foin; elle l'entassera dans son nid, l'arrangera à sa guise. Surtout ne la dérangez pas et ne fouillez pas son nid, car elle pourrait piétiner ses petits et la portée se trouverait compromise. Il arrive parfois que la lapine commence à préparer son nid quelques jours

après l'accouplement. C'est une preuve certaine qu'elle n'a pas été fécondée. Vous pouvez la remettre au mâle.

La durée de la portée est de 30 jours environ. Les petits naissent aveugles et nus et ne sortent pas du nid. La mère lapine se couche au-dessus du nid pour allaiter ses lapereaux.

Lorsque vous voyez quelques lapereaux à côté de la mère, ils ont déjà au moins 12 à 15 jours et ce n'est que vers l'âge de 3 semaines à 1 mois que tous les petits, au grand complet, se réunissent autour de la mère et cherchent à grignoter quelques bribes de nourriture. C'est à ce moment que vous pourrez commencer à augmenter un peu la ration de la mère. Il est impossible de fixer l'importance de cette augmentation de ration, vous vous en rendez compte par vous-même, suivant le nombre de petits (qui varie de 4, 5 à 8 et même 9 petits par portée) et suivant l'âge de ces derniers. Plus ils deviennent grands, plus vous leur donnerez de nourriture en supplément.

Certains auteurs conseillent de sevrer les petits vers l'âge de 4 à 6 semaines, la mère lapine n'ayant plus de lait à ce moment. Notre expérience personnelle nous a démontré que les petits, enlevés avant l'âge de 2 mois (plutôt largement comptés) s'élèvent très mal et que leur mortalité est beaucoup trop importante. Nous l'attribuons au fait que les petits, même lorsqu'ils ne trouvent plus de lait à leur disposition, bénéficient néanmoins, de la chaleur de leur mère, auprès de laquelle ils viennent se blottir de temps en temps.

N'enlevez donc pas vos petits avant deux bons mois après leur naissance. A ce moment, ils ne risquent plus rien et peuvent, sans inconvénient, être logés dans la garenne, c'est-à-dire, dans la grande caisse, à claire-voie, sans fond, où ils trouveront d'autres petits lapins du même âge.

En se basant sur ce qui précède, nous pouvons faire le calcul suivant.

Une mère lapine est immobilisée pendant 3 mois, puisque sa gestation dure 1 mois et les soins d'élevage la retiennent 2 mois. Il serait donc possible d'obtenir quatre portées par an. Théoriquement c'est exact; pratiquement cela ne l'est pas du tout. N'oubliez pas que votre lapine a été fatiguée par la gestation d'abord, par l'allaitement ensuite et vous ne réussirez qu'à affaiblir la bête en lui imposant quatre maternités par an. Nous n'ignorons pas que certains auteurs se montrent plus gourmands encore, mais quitte à attirer sur nous leur juste cour-

roux, nous vous imposons (et cela, formellement) de ne faire faire que *trois maternités annuelles*. D'ailleurs, les petits qui naîtront en hiver souffriront toujours et seront fatalement sous-alimentés, puisque vous ne pouvez, à ce moment, leur offrir de la nourriture fraîche, vitaminée. Vous vous exposerez (comme cela nous est arrivé à nous-même) à faire le fossoyeur tous les jours; vous vous trouverez devant une case vide et une mère lapine inutilement épuisée.

Faites donc trois portées si vous voulez des sujets vigoureux et résistants. Faites-les aux époques clémentes et loin de perdre de l'argent, vous en gagnerez.

Les meilleures époques de saillies sont les suivantes :

	Saillie	Naissance	Sevrage
Première portée	1er Février	1er Mars	1er mai
Deuxième portée	10 Mai	10 Juin	10 Août
Troisième portée	20 Août	20 Septembre	20 Novembre

De cette façon votre lapine aura une dizaine de jours de repos entre chaque maternité (ce qui n'est pas excessif) et le dernier sevrage aura lieu avant les grands froids.

En débutant avec deux lapines et en admettant une moyenne de 6 lapereaux par portée, vous aurez environ 36 à 40 lapins à vendre (ou à consommer) lors de la première année. Vous pourrez, ensuite, augmenter le nombre des lapines en choisissant dans votre garenne, les sujets les mieux constitués.

La meilleure époque de la vente peut être située vers la fin du quatrième mois après la naissance, autrement dit, après deux mois de séjour à la garenne. Un lapin, bien nourri, doit peser à ce moment (vers l'âge de 4 mois) de 4 à 5 livres.

Si vous gardez vos lapins au delà du quatrième mois, ils vous rapporteront proportionnellement moins, car leur poids n'augmente que très peu et ne se trouve plus en rapport avec la nourriture qu'ils absorbent.

Une question très discutée est celle de la boisson des lapins.

Les avis restent très partagés : les uns affirment que le lapin ne doit pas boire; d'autres prétendent, avec autant de conviction, que la boisson est indispensable pour bien élever les

lapins. Nous avons expérimenté les deux systèmes et avouons notre impuissance à nous prononcer pour l'une ou pour l'autre méthode. Il est de toute évidence que, puisque le lapin urine, il lui faut de l'eau, mais nous croyons que l'eau de constitution, contenue dans la verdure, est largement suffisante pour procurer à l'organisme de l'animal le liquide nécessaire. Par conséquent, que vous lui donniez à boire ou non, peu importe, mais nous vous déconseillons formellement de mettre à la disposition de vos lapins, de l'eau froide en hiver. N'oubliez pas que leur intestin est particulièrement fragile et qu'il serait imprudent de l'exposer au refroidissement.

Si vous avez décidé de donner à boire à vos lapins (tout au moins par les journées chaudes de la canicule), ayez soin de bien fixer votre récipient, car les lapins aiment à traîner les ustensiles dans tous les coins de la case [1].

Enfin, en ce qui concerne les maladies des lapins, elles sont aussi nombreuses que variées. Elles affectent surtout les jeunes sujets jusqu'à l'âge de 2 mois, mais peuvent s'étendre également aux adultes. La maladie la plus fréquente est celle qui est connue sous le nom de « gros ventre » et qui prend souvent la forme épidémique. Ce ne sont pas les sérums spéciaux qui manquent; quant à leur efficacité c'est une autre histoire. « Il vaut mieux prévenir que guérir », dit le vieux proverbe, or, vous avez à votre disposition le moyen de prévenir : évitez l'humidité. Etendez sur le plancher une couche de sable qui absorbera les urines; recouvrez de litière; arrosez le plancher avec les solutions de sel marin et de sulfate de fer.

Vous aurez fait ainsi la bonne moitié de la besogne.

Si vous remarquez un animal plus triste que ses congénères, se réfugiant dans un coin sombre de la case, n'hésitez pas à l'isoler (vous avez prévu un compartiment libre dans votre clapier, destiné à cet usage).

Mélangez à sa nourriture des feuilles et de l'écorce de saule, ou à défaut, donnez-lui des feuilles de camomille, de l'absinthe.

Ne le remettez pas à la garenne avant qu'il ne soit complètement remis.

[1] Pendant la période d'allaitement, la mère lapine doit recevoir une boisson rafraîchissante (eau tiède avec du son). A défaut de boisson, la mère pourrait dévorer ses petits.

F. Canards-Oies

L'élevage de canards et d'oies constitue pour le petit exploitant une branche de rapport, la plus lucrative qui soit. Cet élevage demande le minimum de frais, puisque le canard n'est élevé, à proprement parler, que les premiers 15 à 20 jours. Ensuite, il trouve presque toute sa nourriture au dehors. Quant à l'oie, c'est également pendant la première quinzaine qu'elle réclamera des soins spéciaux et une nourriture abondante; elle s'élèvera toute seule jusqu'à l'âge de 6 à 7 mois, puis demandera nos soins et une nourriture spéciale, lors du gavage.

Une condition est, toutefois, indispensable pour réaliser l'élevage de ces palmipèdes : de l'eau, et de la verdure. Si vous avez dans votre propriété un bout de pré attenant à votre réservoir d'eau, abreuvoir, mare, etc., n'hésitez pas, élevez des canards et des oies.

Le canard. — Le canard et les canes ne sont aptes à la reproduction qu'à partir de l'âge de 1 an. Ces reproducteurs peuvent être gardés jusqu'à l'âge de 3 ans, époque à laquelle ils doivent être réformés.

Or, il est très coûteux d'élever à la ferme des reproducteurs que l'on est obligé de nourrir pendant tout l'hiver. Il est de beaucoup préférable d'acheter les œufs de cane et de les faire couver par une poule. Chaque poule peut couvrir facilement une dizaine d'œufs. Si chers qu'ils soient, les œufs vous coûteront beaucoup moins cher que l'élevage de vos reproducteurs. Le mieux encore est d'acheter des canetons et de les confier à un éleveuse.

La durée de l'incubation est de 27 à 28 jours.

Certains traités vous recommandent de choisir les œufs à coquille lisse, de retourner les œufs tous les deux jours, etc.

Un bon conseil. Prenez vos œufs comme ils sont, tâchez de les avoir assez frais (pas plus de 12 à 15 jours) et laissez votre poule tranquille; elle sait mieux que vous, s'il faut retourner ses œufs. Ayez soin de lever la poule deux fois par jour, matin et soir, pour la forcer à prendre un peu de nourriture et d'eau fraîche et ne vous occupez pas du reste. Nous avons toujours réussi nos incubations, il n'y a pas de raison qu'il en soit autrement pour vous.

Surtout n'aidez pas les jeunes canetons à briser leur

coquille. N'essayez pas de les en sortir. Tant qu'il existe la moindre adhérence, le caneton restera dans sa coquille et n'en sortira que lorsque le moment sera venu. Vous pouvez profiter des quelques instants, pendant lesquels la poule prend ses repas, pour jeter les coquilles vides; vous éviterez aux petits la possibilité d'une égratignure, d'une blessure peut-être.

Laissez les jeunes canetons se ressuyer et se sécher sous l'aile maternelle de la poule. Laissez-les jeûner 24 à 36 heures. Pendant ce laps de temps, la poule refuse, elle aussi, toute nourriture et ne consent à se lever que lors du premier repas des jeunes.

Ce premier repas vous le composerez de la façon suivante :

Une feuille de salade finement hachée, un peu de son, le tout légèrement mouillé d'un peu de lait, ou de lait écrémé. Si vos canetons n'arrivent pas à manger ou ne comprennent pas l'invitation de la poule, saisissez-les doucement et appuyez leur tête dans la nourriture. Ils comprendront vite; en tout cas ne vous étonnez pas du peu d'empressement qu'ils mettront à faire honneur à leur premier repas, ils se rattraperont par la suite.

Vous pourrez leur apporter cette même ration 3 à 4 fois par jour, sans oublier de l'eau fraîche, souvent renouvelée. Dès le lendemain et les jours qui suivront, leur pâtée se composera de quelques feuilles de salade ou de choux, mélangées à des feuilles d'ortie, le tout finement haché, mouillé légèrement avec du lait et saupoudré d'une petite poignée de son.

Les feuilles d'ortie sont absolument nécessaires au bon fonctionnement de leur tube digestif. *On n'élève vraiment bien les canards que si l'on dispose de feuilles d'ortie.*

Certains auteurs vont même jusqu'à conseiller la culture d'ortie, au cas où cette précieuse plante ferait défaut, et nous partageons entièrement leur manière de voir.

Pour arracher les orties, vous entourez vos mains d'un sac pour les mettre à l'abri des piqûres. Vous froissez ensuite les feuilles enveloppées dans le sac; les feuilles froissées ne piquent pas plus qu'une feuille de salade. Vous pouvez les prendre à pleines mains, les hacher et faire votre pâtée.

A partir du 8e jour, ajoutez à la pâtée de vos canards une ou deux pommes de terre cuites, écrasées dans toute la masse.

La composition de cette pâtée ne variera plus; vous n'aurez qu'à en augmenter la quantité suivant l'appétit de vos canetons.

C'est à dessein que nous ne vous parlons pas des pâtées à base de mouture d'avoine, de farine de maïs, de tourteaux d'arachide, de farine de viande et de poisson. Ces produits sont excellents, mais malheureusement introuvables en période de crise économique.

Vous pouvez faire sortir vos canetons à partir de 8 jours, par un temps sec et clair. Evitez aux jeunes le soleil trop vif et la pluie et vous n'aurez pas à redouter une trop grande mortalité.

A partir du 15e, ou mieux encore du 20e jour, vous pouvez vous contenter d'une seule pâtée que vous distribuerez à vos canetons, le soir; le reste de la journée, vos canards se nourriront tout seuls. Ils détruiront bon nombre de limaces, d'escargots et de vers.

Le canard est bon pour la vente à partir de 3 mois.

Certains cultivateurs ont l'habitude d'acheter des jeunes canetons ou oisons de 10 à 12 jours. Cela leur évite, bien entendu, de s'occuper de couvaison et une attente de près d'un mois pour avoir des jeunes sujets. Quant à nous, nous avons toujours préféré faire couver les œufs par raison de simple économie. Un œuf de cane vaut actuellement, 5 francs, un œuf d'oie 10 francs; un jeune caneton de 12 jours se paie jusqu'à 50 francs; un jeune oison 75 à 80 francs. Or ce ne sont que des prix officiels; autant dire que vous n'en trouverez guère aux marchés et si vous les achetez parmi vos connaissances (le seul moyen de trouver des jeunes sujets), vous paierez un caneton, la somme modique de 75 à 100 francs et un oison, le prix non moins modique de 140 à 150 francs. Inutile de vous dire que nous préférons nous donner un peu de peine et risquer de perdre 4 ou 5 œufs à 5 ou à 10 francs, par suite de non éclosion ou de maladie des jeunes, que de risquer 400 ou 500 francs, car les jeunes canetons ne sont pas à l'abri de la mortalité.

Pour terminer avec les canards nous allons vous donner quelques renseignements sur l'élevage des canards mulards qui procurent à l'éleveur des bénéfices très sérieux.

Le canard mulard, le mieux adapté à la production des foies gras qui ont fait la juste réputation des départements du Tarn, Gers, Haute-Garonne, sont des produits de croisement entre le mâle de la race de Barbarie et la femelle rouennaise ou nantaise. On obtient des canards de couleur brune à collier blanc, canards stériles : ce sont des canards mulards. Engraissés, ces canards atteignent facilement le poids de 5 kilos; leur chair est délicieuse et leur foie, volumineux et fin, sert à la confection de terrines très recherchées.

Pour élever les mulards, mettez dans l'enclos un mâle Barbarie avec 5 ou 6 femelles rouennaises. Evitez de mettre les femelles Barbarie dans le même enclos, car le mâle délaisserait les rouennaises, préférant les femelles de sa race.

Les œufs sont recueillis tous les jours en attendant la couvaison qui peut se faire par des poules, ou par une couveuse artificielle.

Ces œufs de canes demandent un peu plus de fraîcheur que les œufs de poule; il serait bon d'installer la couveuse sur le sol même, en l'entourant d'un peu de paille.

De cette façon les œufs reçoivent un peu de fraîcheur pendant la durée de l'incubation. Il faut dire aussi que nous n'avons jamais pris cette précaution et avons parfaitement réussi nos incubations.

Les petits mulards, contrairement aux autres canetons, sont robustes et ont bon appétit. Toutefois, pendant les premiers jours qui suivent l'éclosion, il vaut mieux éviter de les exposer au soleil, à la pluie ou à la rosée. Lorsqu'ils deviennent un peu plus grands, il faut veiller à ce qu'ils ne vagabondent pas trop, car ils pourraient se perdre.

Une bonne clôture de 60 à 70 centimètres de hauteur suffit largement pour les empêcher de sortir.

La nourriture est la même que pour les autres canards, sauf pour la fin de leur vie (5 à 6 mois suivant les cas) où on les engraisse comme les oies, par gavage.

L'oie. — L'élevage de l'oie est presque identique a celui du canard. Ces deux sortes de volatiles peuvent être logés en commun, car toutes deux ont l'habitude de coucher par terre. sur une litière, au lieu de se percher comme les poules. Toutefois, pour plus de commodités il vaut mieux faire une séparation légère entre les canards et les oies.

L'oie est bonne pondeuse. Aussitôt qu'elle prépare son nid, ne l'envoyez plus au pâturage.

Donnez-lui un peu de litière (paille, si vous en avez, ou tout simplement une brassée de feuilles mortes ou de fougères) et laissez-la tranquille.

Elle pond de 10 à 12 œufs qu'elle cache soigneusement

dans la litière. Si vous enlevez les œufs, elle continue la ponte et peut arriver facilement à 20 et même 30 œufs.

De même que pour les canards, nous ne conseillons pas l'élevage des reproducteurs. Achetez les œufs et faites-les couver par vos poules.

Une poule de taille moyenne arrive à couver 5 à 6 œufs; pour peu qu'elle soit plus grosse elle couvrira 7 à 8 œufs, sans difficulté.

La durée de l'incubation est de 28 à 30 jours.

Vous aurez à prendre les mêmes précautions que pour les œufs de canes pendant la durée de l'incubation.

Vous aurez soin, aussi, de nourrir les jeunes oisons, comme vous l'avez fait pour les canetons et vous ne les lâcherez à la promenade que par un temps très sec et clair. Plus encore que les canetons, les oisons craignent d'être mouillés, tant qu'ils ne sont pas emplumés. Une petite averse suffit pour les faire périr. A partir de 8, 10 jours, ils sont suffisamment robustes et vers la fin de la deuxième semaine, ils essaient déjà de barboter dans l'eau.

L'oie peut être considérée comme adulte à l'âge de 6 à 7 mois, époque à laquelle les éleveurs ont l'habitude d'appliquer aux oies le régime d'engraissement.

Les oies éclosent généralement vers avril-mai. C'est donc vers octobre-novembre que vous commencerez leur engraissement et vous vous arrangerez de façon à les tenir prêtes à la consommation pour les fêtes de Noël et du Nouvel An.

La durée de l'engraissement étant de un mois à 6 semaines environ, c'est vers le 15 novembre que vous commencerez à donner à vos oies des pâtées supplémentaires, tout en continuant les pâturages. Puis, vers la fin novembre, vous supprimerez le pâturage et enfermerez vos oies dans un local sec et obscur, mais bien aéré.

A partir de ce moment, vous mettrez à la disposition de vos élèves de l'eau propre et des pâtées substantielles (grains de sarrasin, maïs, avoine) et beaucoup de verdure. Il reste entendu que, si vous n'avez pas de grains à leur fournir, comme cela se présente actuellement) l'engraissement est pour ainsi dire impossible. Vos animaux manquent d'appétit, faute d'exercice; il faut donc de toute nécessité réveiller leur appétit par une nourriture riche. A défaut d'autres grains, vous pourrez vous

contenter de maïs seul, ce dernier constituant la base de l'engraissement.

Vous commencerez par la distribution de maïs, trempé pendant 10 à 12 heures. Puis l'appétit diminuant de plus en plus vous augmenterez la digestibilité de vos grains de maïs, en les cuisant à moitié. Il ne faut absolument pas que le grain soit trop cuit, pâteux; vos oies le refuseront.

Dès que vous vous apercevez que les oies laissent leur nourriture (distribuée très largement) vous commencerez le gavage, opération qui consiste à nourrir vos animaux de force. Vous conduirez le gavage de la façon suivante.

En maintenant l'oie entre les genoux, vous ouvrez le bec de la main gauche, vous introduisez un entonnoir à large bec (la gaveuse), puis de la main droite vous remplissez l'entonnoir de grains de maïs que vous refoulez dans la gorge de l'animal, à l'aide d'un petit bâton. Lorsque le maïs s'amasse dans l'œsophage, vous le faites glisser, en massant le cou de l'oie de haut en bas.

Vous répéterez cette opération trois fois par jour en distribuant chaque fois de 80 à 100 grammes de grains.

Prenez donc vos dispositions en conséquence, et prévoyez au moins 10 kilos de grains de maïs, par tête, pour la durée du gavage.

Outre la chair fine et les foies gras, dont il sera question au chapitre « Conserves », l'oie fournit également un duvet fin, dont vous vous servirez pour la confection de vos édredons et oreillers. C'est vers l'âge de 3 mois qu'on commence à dépouiller l'oie de son duvet; vous la plumez sous le ventre, sous les ailes et sur le cou. Deux mois après, vous pouvez recommencer l'opération, mais sans exagération, à cause de l'approche de la saison hivernale.

G. Poules

L'élevage des poules a cela de particulier qu'il n'est jamais lucratif à la ferme. La poule ne rapporte que lorsqu'on s'en occupe d'une façon exclusive, lorsqu'on l'élève rationnellement dans les poulaillers ou dans les enclos spécialement aménagés, en vue de la vente de poussins sélectionnés.

Toutes ces conditions ne sont jamais réalisées à la ferme où mille autres choses réclament l'attention du cultivateur ou

de sa femme. Sans crainte d'être contredit, nous affirmons que la poule de ferme coûte beaucoup plus qu'elle ne rapporte, non seulement par suite de la cherté des grains, mais aussi parce qu'elle cause de sérieuses déprédations aux jardins. A moins d'un fin grillage de 1 m. 50 de hauteur aucune clôture ne lui résiste.

Qu'il s'agisse de blé, de sarrasin, de seigle ou d'avoine, c'est encore la même chose. Si votre champ n'est pas trop éloigné de la ferme, vous trouverez vos épis piétinés, écrasés et dévorés...

Si vous enfermez vos poules au poulailler, elles n'ont plus de verdure fraîche, plus de vers, d'asticots, de larves, et la ponte s'arrête comme par enchantement.

Pour toutes ces raisons, l'élevage de la poule à la ferme, ne doit jamais être entrepris en grand. Elevez quelques poules pour votre usage personnel, mais élevez-en le moins possible, juste de quoi avoir des œufs et quelques poulets, de temps en temps.

Il faut ajouter qu'à l'heure actuelle, la question se trouve résolue puisque les grains sont réquisitionnés et l'exploitant n'en possède que tout juste pour sa consommation. Or, on n'élève pas les poules sans grains; elles sont essentiellement granivores et doivent recevoir au strict minimum, une distribution de graines pas jour.

C'est donc surtout en prévision de temps plus propices que nous allons décrire l'élevage des poules.

Avant tout, n'oubliez pas de chauler votre poulailler de temps en temps, de désinfecter les pondoirs au crésyl ou à l'eau de Javel (un verre par 10 litres d'eau.) Ces quelques précautions sont absolument nécessaires pour conserver les poules en bonne santé.

La ponte des poules commence vers février-mars et se prolonge jusqu'aux premiers froids. Observer vos pondeuses, notez celles qui pondent régulièrement et ne conservez pas les autres qui ne feront qu'encombrer inutilement le poulailler.

Même pour les bonnes pondeuses (celles qui pondent tous les jours ou presque et font de gros œufs) inutile de les conserver au delà de deux ans; leur production ralentit à partir de la 3e année et vous les nourrirez en pure perte.

Si vous désirez faire pondre les poules à l'entrée de l'hiver, enfermez-les dans un local sec, à température douce, faites-leur prendre l'air par un temps très sec et pas trop froid, nourrissez-les abondamment, si vous le pouvez, en leur distribuant trois repas par jour.

Donnez-leur des pâtées chaudes, surtout le matin (pommes de terre écrasées avec du son), un peu de verdure, beaucoup de grains (orge, petit blé, sarrasin surtout) et vous aurez des œufs à la mauvaise saison où ils sont particulièrement recherchés.

Choisissez pour vos couveuses des œufs provenant des poules dont vous êtes sûr et qui ont fait leurs preuves de pondeuses régulières. Avec un coq pour 10 à 12 poules, vous pouvez être assuré d'avoir des œufs fécondés. Dès qu'une poule cesse de pondre et reste obstinément au nid, assurez-vous bien qu'elle désire réellement couver, puis mettez-la au couvoir.

Une poule peut couver 10 à 13 œufs. La durée de l'incubation est de 21 jours environ. Pendant la durée de la couvaison, soulevez doucement les ailes de la couveuse et remettez-la par terre, deux fois par jour, pour qu'elle puisse se nourrir, se désaltérer et picorer quelques brins d'herbe. Ne touchez pas les œufs, votre couveuse les arrangera à sa manière.

Après l'éclosion, et pendant que votre poule prend ses repas, jetez les coquilles vides, abandonnées par les poussins, mais n'y touchez pas si le poussin n'est pas entièrement sorti. Lorsque tous ou presque tous les poussins ont abandonné la coquille, vérifiez les œufs restants, car il est inutile de fatiguer la couveuse, si les œufs sont « morts ». En les regardant au jour vous verrez bien si le poussin est formé ou non; d'ailleurs les œufs « morts » se refroidissent très vite et ne gardent pas la chaleur de la poule. Laissez les jeunes poussins se sécher sous la poule et ce n'est que 24 heures après leur naissance que vous pourrez leur offrir leur premier repas : miettes de pain, mélangées avec un œuf dur, finement haché. Par la suite, vous ajouterez à leur pâtée un peu de millet ou tout autre grain, finement concassé et vous y ajouterez une gousse d'ail et un oignon, hachés fin.

A partir du 5e ou 6e jour, vous pourrez les nourrir avec des pommes de terre cuites, écrasées avec un peu de son, et des grains de maïs broyés. Aux premiers jours de la naissance des poussins, évitez de laisser la mère entraîner les petits au loin. Mettez-la sous une cloche en osier ou en fil de fer (ces cloches existent dans le commerce sous le nom de « mue »). Les mailles sont suffisamment larges pour permettre aux poussins de cir-

culer librement, tandis que la mère reste emprisonnée. Si vous ne voulez pas faire partager à la mère la nourriture des petits, isolez-la et donnez-lui à manger à part. Ceci n'est possible, bien entendu, que lorsque les poussins savent manger tout seuls.

Vers l'âge de 3 mois, vous pouvez leur donner des grains entiers, n'ayant subi aucune préparation préalable. A partir de cet âge, d'ailleurs, les poulets vagabondent un peu partout et trouvent de quoi se nourrir. Ils détruisent les vers, les larves, escargots, se nourrissent de verdure et vous pouvez vous contenter de leur distribuer, le matin, un peu de pâtée aux pommes de terre et son, et le soir une poignée de grains (30 à 40 grammes par tête, environ).

A partir de 4 mois, vous choisissez des poulets bien en forme que vous destinez à l'engraissement.

Après les avoir isolés, vous soignez leur nourriture en leur donnant peu de grains et beaucoup de pommes de terre cuites, écrasées et mélangées au son et au maïs cuit.

Une autre ration d'engraissement est composée de 1/3 de sarrasin et de 2/3 de maïs. Ajoutez un peu de verdure (salades, choux...) et mettez à leur disposition de l'eau propre, souvent renouvelée. Vous pourrez les vendre à l'âge de 6 mois, à l'état de poulets gras.

DEUXIÈME PARTIE

I

CULTURES PERMANENTES

Dans cette deuxième partie nous étudierons successivement quelques cultures spéciales qui occupent le terrain pendant plusieurs années et qui, de ce fait, n'entrent pas dans les tableaux d'assolement.

Quelques-unes de ces cultures représentent des branches de rapport très appréciables, d'autres représentent un appoint sérieux dans l'alimentation du bétail.

Nous vous recommandons tout particulièrement ces cultures pour peu que vous ayez un peu de terrain disponible et que ce dernier se prête à la culture déterminée.

A. Aspergière

C'est une culture permanente (qui dure de 12 à 15 ans) très lucrative. La culture de l'asperge ne demande que peu de travail, sauf au moment de sa création.

L'asperge prospère dans les sols légers, sablonneux ou sablo-argileux et peut être placée dans un verger entre deux rangs d'arbres. L'asperge se multiplie par griffes que vous trouverez facilement dans le commerce; vous pouvez, tout aussi facilement produire vos griffes, vous-même. Vous serez ainsi à l'abri des échecs possibles, puisque vous disposerez des griffes fraîches et d'une reprise assurée.

Voici la marche à suivre pour la production des griffes.

Griffes

Achetez les graines d'asperges et choisissez, de préférence, les variétés d'*Argenteuil* ou de *Vineuil*.

Préparez une pépinière, dont la terre sera copieusement fumée et parfaitement ameublie.

Semez vers avril-mai en lignes distantes de 30 centimètres et n'enterrez pas la semence très profondément (1 à 2 cm. suffisent). Vous sèmerez environ 40 grammes à l'are. Arrosez pour favoriser la levée qui se fait très lentement. Ce n'est qu'au bout d'un mois que la jeune plante commence à percer.

Lorsque la levée est faite sur toutes les lignes, vous éclaircirez les rangs en ne laissant sur place que les sujets les plus robustes. Sarclez souvent au cours de la végétation.

Dès que chaque plant développera 3 ou 4 tiges de 50 centimètres, vers le 15 octobre, vous couperez ces tiges à 10 centimètres au-dessus du sol et vous laisserez vos plants jusqu'au printemps.

Vers le mois de février-mars, vous pourrez déterrer soigneusement le plant, ou griffe, en ayant soin d'éviter la moindre blessure aux racines.

Vos griffes sont prêtes à être plantées.

Certains cultivateurs préfèrent les griffes de deux ans; nous ne sommes pas de leur avis, les griffes d'un an, tout en étant moins fortes, sont d'une reprise plus certaine, et en tout cas, plus facile que les griffes de 18 mois ou de deux ans.

La germination des graines d'asperge étant très lente (un mois) vous pouvez, si vous voulez, hâter un peu la germination en plaçant vos graines dans un linge mouillé pendant une quinzaine de jours. Ce linge sera placé dans un endroit chaud.

N'arrachez vos griffes qu'au moment de la plantation.

Si vous ne pouvez pas les planter aussitôt arrachées, ayez soin de les conserver dans du sable légèrement mouillé.

Ne plantez que les griffes d'une belle venue et n'encombrez pas votre aspergière avec les griffes chétives qui, tôt ou tard, dépériraient. Vous reconnaîtrez facilement une belle griffe à ses racines peu nombreuses, mais de grosseur égale sur toute la longueur, à son collet (point de départ des turions) large, présentant des bourgeons vigoureux.

Plantation

Pour bien réussir votre plantation d'asperges, observez les trois conditions indispensables : préparation soigneuse de la terre, apport copieux de fumures, écartement suffisant des griffes.

La préparation du terrain consiste avant tout en un labour de défoncement que vous pratiquerez dès octobre-novembre. Profitez de ce labour profond (30 cm) pour enfouir le fumier de ferme et les engrais chimiques.

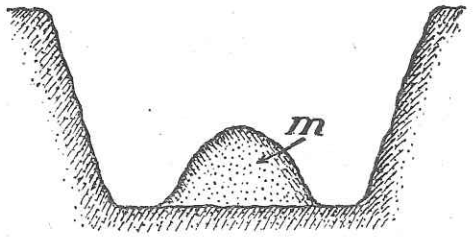


Fig. 44.

Le fumier doit être distribué à une dose massive, d'au moins *400 kilos à l'are;* quant aux engrais chimiques vous vous contenterez pour l'instant de 2 kilos de superphosphate et 1 kilo de chlorure de potasse à l'are.

Au printemps suivant, vers mars-avril, vous pratiquerez un second labour, moins profond (15 à 20 cm. suffisent) et vous enfouirez en même temps 1 kilo de sulfate de potasse et 1 kg. 500 d'ammonitre, à l'are. Hersez plusieurs fois, brisez les mottes, nivelez le terrain.

Et maintenant que la terre est bien labourée, bien ameublie, ouvrez à la charrue, des sillons de 15 à 20 centimètres de profondeur. Déposez, au fond de ces sillons, à une distance de 1 mètre l'un de l'autre, des monticules (*m*) que vous monterez avec du terreau et de la terre fine (fig. 44).

Les sillons se feront également à une distance de 1 mètre

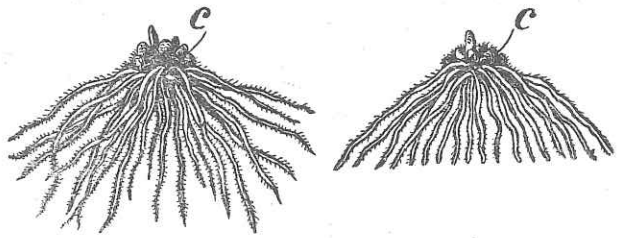


Fig. 45.

l'un de l'autre; de cette façon, chaque griffe trouvera à sa disposition 1 mètre carré de terre. C'est plus que suffisant, mais il vaut mieux donner aux griffes une grande superficie, d'autant plus que vous pourrez utiliser, pendant les deux premières années, le terrain laissé libre entre les sillons, en y plantant des haricots, des pommes de terre ou tout autre légume.

C'est sur les monticules que vous étalerez vos griffes d'asperge. Avant de les mettre en place, vous aurez à égaliser les racines, à coup de serpette, de façon à les rendre de longueur uniforme, ce qui facilitera la mise en place (voir fig. 45).

Vous étalerez circulairement les racines, vous les placerez sur les monticules et vous les recouvrirez d'un peu de terre fine ou de terreau en tassant légèrement à la main.

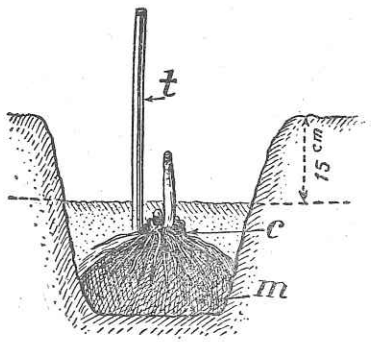


FIG. 46.

Comblez un peu le trou de façon que la griffe soit enterrée à 4-5 centimètres au-dessus du collet et laissez le trou ouvert à 15 centimètres environ au-dessous du niveau normal du sol. Vous laisserez ces trous ouverts pendant les deux premières années. Dès que la jeune tige commence à paraître, vous mettrez un tuteur (*t*) (fig. 46) auquel vous attacherez la tige à l'aide du raphia; ces tiges étant fragiles et atteignant une grande hauteur, pourraient en se cassant, endommager le collet de la griffe (*c*).

A l'automne, vers octobre-novembre les tiges se dessèchent. Coupez-les à 10 centimètres au-dessus du sol et les travaux de la première année se trouvent terminés.

Lors de la deuxième année, dès le mois de mars-avril, vous remplacerez les griffes manquantes, vous attacherez aux tuteurs les jeunes pousses qui commencent à paraître, vous binerez le long du caniveau (ou la tranchée, formée sur toute la longueur du sillon, par le remblai de 15 centimètres, que vous avez laissé au-dessus des griffes).

Les tiges atteindront bientôt la hauteur de 1 mètre. Vous les pincerez au-dessus de la 20e branche, pour les empêcher de monter. En octobre, vous couperez de nouveau les tiges desséchées à 15 ou 20 centimètres au-dessus du sol.

Binez et retirez les tuteurs, mais laissez toujours la tranchée ouverte.

Lors de la troisième année, au mois de mars-avril, enfouissez par un très léger labour, 1 kilo d'ammonitrate que vous sèmerez à la volée. Vous profiterez de ce labour pour combler les rigoles et butter les pieds d'asperge. Il vous suffira pour cela de faire passer la charrue au milieu des ados, la terre se trouvera rejetée des deux côtés.

Vers le mois de mai, répandez sur vos asperges 1 kilo d'ammonitrate et enfouissez-le par un simple binage.

En mai-juin vous pouvez commencer la récolte, mais en choisissant les turions les plus forts et en ne cueillant que très peu à chaque pied.

Certains producteurs d'asperges conseillent de s'abstenir de toute récolte, lors de la 3e année et de ne la pratiquer que la 4e année seulement. Les pieds soumis à une récolte trop hâtive ne produisent, par la suite, que des turions de petite taille.

A partir de cette époque, votre aspergière est constituée et votre travail annuel sera désormais le suivant :

En octobre, vous répandrez, tous les ans, les engrais suivants :

Fumier de ferme, 150 kilos; superphosphate, 2 kilos (dose à l'are).

Vous les enfouirez par un léger labour en passant entre les lignes d'asperges. Vous coupez les tiges sèches à 10 centimètres du sol, puis vous débuttez les pieds d'asperge, en rejetant la terre accumulée des deux côtés de la ligne, autrement dit, en déchaussant les pieds d'asperge.

Au début d'avril, pas avant, vous semez à la volée 1 kilo d'ammonitrate et 1 kilo de sulfate de potasse à l'are que vous enfouissez par un labour, en profitant de celui-ci pour butter à nouveau vos asperges.

Vers la fin avril, vous enfouissez par piochage superficiel 1 kilo d'ammonitrate et vous commencez la cueillette, en choisissant toujours les turions les plus gros.

Vers le mois de mai, vous enfouirez encore 1 kilo de cianamide et vous n'aurez plus à vous en occuper jusqu'au mois d'octobre.

D'après les recherches, maintes fois vérifiées, il résulte que la finessse de goût de l'asperge est due surtout aux phosphates, que le sulfate de potasse accentue le goût spécifique de l'asperge et que l'ammonitrate adoucit également le goût fort de l'asperge. Le sel de cuisine à la dose de 1 kilo à l'are adoucit également le goût fort de l'asperge.

Vous pourrez donc modifier le goût de vos produits en augmentant ou en diminuant les doses de certains engrais. C'est ainsi que, par exemple, dans les terres très fertiles (humifères) qui produisent des asperges à goût âcre, vous n'aurez qu'à remplacer le sulfate de potasse par 3 kilos de plâtre et 1 kilo de sel gros de cuisine et vous aurez des turions d'un goût exquis.

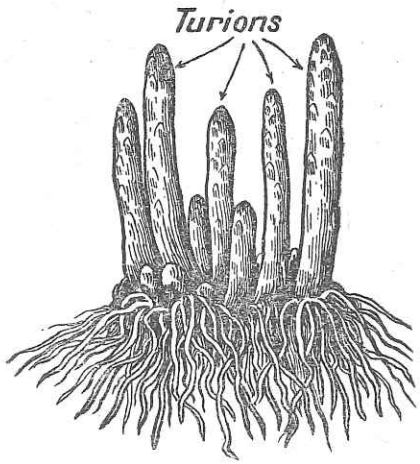


FIG. 47.

Dans les terres très calcaires, vous remplacerez le plâtre par 2 kilos de sulfate de fer et le *sulfate de potasse* par 1 kilo de *chlorure de potasse*. Et enfin, dans les vieilles aspergières de 10 à 12 ans, qui donnent des turions coriaces et amers, remplacez le fumier de ferme par le mélange de 5 kilos de scories de déphosphoration et 1 kilo de sulfate de potasse (que vous enfouirez par le labour d'octobre-novembre) et par un mélange de 1 kilo de nitrate de soude et 1 kilo de sel de cuisine que vous répandrez en avril, au moment du buttage.

En observant ces quelques indications, vous pouvez être assuré d'obtenir dès la 5e année (ou au début de la 6e) de belles griffes d'asperges étalant fièrement leurs turions, comme celle qui est représentée par la figure 47.

Pour compléter l'étude, nous n'avons plus qu'à vous donner quelques indications sur les remèdes que vous aurez à appliquer à votre aspergière, au cas où celle-ci viendrait à être attaquée par des parasites, ou des maladies.

Les parasites les plus connus sont : le criocère, la mouche de l'asperge, escargots et limaces.

Le criocère est un insecte à tête noire et au thorax rouge, rayé de noir.

Comme remède nous ne pouvons que vous indiquer celui qui s'applique aux larves et non aux insectes adultes. Ces derniers sont généralement ramassés, un à un et brûlés. Quant aux larves, il existe, heureusement, un remède très efficace. Vous ferez le mélange suivant : 10 litres d'eau; 200 grammes de savon noir; 100 grammes de jus de tabac.

Vous pulvérisez ce mélange tous les matins jusqu'à la disparition des larves.

La mouche de l'asperge pond ses œufs entre les écailles du sommet des turions. Quelques semaines plus tard, les larves blanches font leur apparition, creusent les turions et s'enfoncent jusqu'à la base.

Comme remède, brûlez les tiges desséchées, car c'est là que viennent se réfugier les nymphes, provenant des larves, pour donner naissance, au printemps suivant, à des mouches adultes.

Les escargots et limaces qui causent des ravages dans les aspergières, sont facilement combattus par la chaux en poudre ou le son empoisonné, spécialement préparé par le commerce.

Parmi les maladies les plus fréquentes, nous citerons la rouille qui forme des taches jaunes sur les tiges et la pourriture des griffes.

La rouille de l'asperge qui rend les turions amers et tachetés est combattue par les bouillies bordelaises ou l'eau céleste. Les solutions de bouillies bordelaises se trouvent dans le commerce. L'eau céleste peut être préparée par vous-même.

Faites dissoudre dans 5 litres d'eau chaude (non bouillante) 1 kilo de sulfate de cuivre. Nous apellerons ce mélange A. Dans un autre récipient, vous préparerez un mélange B, composé de 3 litres d'eau et de 1 litre et demi d'ammoniaque à 22° Baumé.

Lorsque la solution A sera complètement refroidie, vous y verserez la solution B. Complétez le tout à 100 litres, et l'eau céleste est prête à être employée.

A l'aide d'un pulvérisateur, vous arroserez les jeunes rameaux, lorsqu'ils auront atteint 20 à 30 centimètres.

La pourriture des griffes est combattue par une désinfection du sol, en automne, en y projetant 3 kilos de sulfure de

carbone à l'are. Le sulfure de carbone ayant une odeur infecte, vous pouvez le remplacer par 600 grammes de formol à l'are; ce dernier n'a pas d'odeur nauséabonde, mais il a l'inconvénient de piquer fortement les yeux.

B. Fraisière

Les fraisiers peuvent se rattacher à deux grands groupes :

1° *Fraisiers à petits fruits* (*appelés également fraisiers de quatre saisons*), dont les fruits sont très parfumés, mais de très petite taille et qui donnent des récoltes prolongées, depuis mai jusqu'à septembre-octobre. L'abondance de la récolte provient de ce que le fraisier de quatre saisons monte en fleurs plusieurs fois par an, d'où son nom de fraisier remontant.

La reproduction des fraisiers de quatre saisons peut se faire, soit par *semis*, soit par *marcottage*.

Les semis permettent de conserver la qualité de l'espèce cultivée, tandis que le marcottage ne transmet pas fidèlement les caractères de la race et au bout d'un ou de deux ans de culture, on est obligé de recourir au semis pour régénérer le fraisier.

Les semis peuvent se faire à deux époques différentes : au 5 mars et au 5 août.

Les semis de mars se font dans un terrain composé de deux tiers de terreau et de un tiers de sable dans un endroit bien abrité et si possible recouvert d'une plaque de verre (châssis froid).

La graine est enterrée très superficiellement et arrosée très fréquemment. La levée se fait en 20 jours.

Vers le 15 à 20 avril, lorsque le plant est muni de 4 à 5 feuilles, il est repiqué en pépinière, dans une terre parfaitement ameublie et bien fumée. Le repiquage se fait à 10 ou 15 centimètres d'intervalle. Le plant doit être enfoncé jusqu'au collet et autant que possible avec sa motte de terre; en tout cas, il faut veiller à ne pas recourber les racines.

Des arrosages fréquents suivent le repiquage. Si le soleil est trop fort, il faut protéger les plants, en les couvrant avec des paillassons.

Vers le 10 ou 15 mai, les plants peuvent être définitivement mis en place à 30 centimètres, en tous sens. Quelques binages au cours de la végétation constituent tous les soins à donner

aux fraisiers; on profite des binages pour supprimer tous les filets qui naissent.

La récolte peut commencer à partir de septembre.

Les semis d'août sont les plus fréquents. Ils se font exactement de la même manière, mais la levée est plus rapide, elle a lieu 15 jours après l'ensemencement.

Lorsque le plant est pourvu de 3 ou 4 feuilles, vous pouvez le repiquer en pépinière, et vers la fin septembre, les plants sont mis en place.

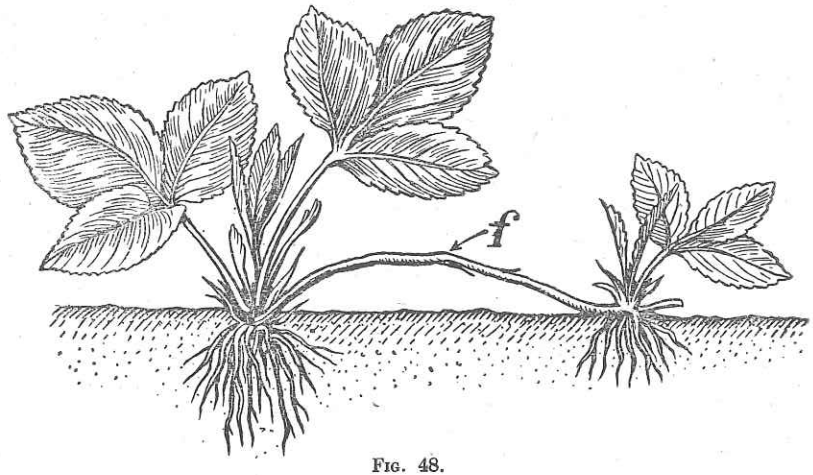


FIG. 48.

La récolte commence dès le mois de juin de l'année suivante.

Comme nous l'avons dit précédemment, le fraisier peut être reproduit, également, par marcottage.

Le marcottage est une opération qui consiste à faire enraciner les filets ou stolons (*f* de la fig. 48). Pour les maintenir en place, on enfonce des pinces en bois à l'endroit où l'on désire faire enraciner le stolon.

Dès l'apparition des premières feuilles, le jeune plant peut se développer isolément et vous pouvez couper les stolons qui relient les plantes-filles aux mères. Si vous désirez de beaux plants, supprimez toutes les fleurs sur la plante-mère, la sève se portera vers les jeunes plants.

En juillet vous arracherez les jeunes plants et les repiquerez en pépinière. Les autres opérations sont les mêmes que pour les semis d'août, c'est-à-dire que vous laisserez

les plants en pépinière jusqu'à fin septembre, date à laquelle vous procéderez à la mise en place pour la récolte en juin de l'année suivante.

Nous vous rappelons que le marcottage ne peut pas être pratiqué pendant plus de deux ans, si vous tenez à conserver la variété; il vous faudra alors régénérer la fraisière par semis.

En dehors du fumier, le fraisier se trouve très friand des engrais chimiques. Une application de 8 kilos de superphosphate et de 2 kilos de chlorure de potasse à l'are enfouis par un labour d'automne et 1 kilo d'ammonitrate répandu en couverture vers le mois d'avril, au départ de la végétation, assureront à votre fraisière une récolte soutenue et abondante.

Parmi les fraisiers de quatre saisons, les variétés les plus cultivées sont : *Fraisier Belle de Meaux*, ayant les tiges et les filets rouge foncé, les fruits assez volumineux, rouge noirâtre. *Fraisier rouge amélioré Duru*, aux fruits coniques, très rouges. *Fraisier Gaillon rouge, sans filets*. Cette variété ne peut se reproduire que par semis et par division des touffes, puisqu'elle n'émet pas de stolons.

2° *Fraisiers à gros fruits, appelés également fraisiers hybrides ou fraisiers anglais* font l'objet d'une culture qui prend une très grande extension et qui remplace dans beaucoup de jardins les fraisiers de quatre saisons.

En général et sauf quelques exceptions, les fraisiers à gros fruits hybrides ne sont pas remontants et donnent, par conséquent une seule floraison par an, mais leurs fruits savoureux et de très fortes dimensions jouissent d'une vogue très justifiée.

Les fraisiers hybrides, contrairement à ceux des quatre saisons, ne se multiplient que par stolons ou par division des touffes, car leurs caractères spécifiques se transmettent mal par l'emploi des semences.

Par conséquent, pour introduire de ces fraisiers dans votre domaine, il vous faudra vous adresser, pour la première fois, au commerce, en achetant vos plants.

Par la suite, vous produirez vos plants vous-même, en choisissant quelques pieds, bien développés, bien formés auxquels vous aurez soin de supprimer les fleurs, dès le printemps, afin de mieux nourrir les stolons. Ces derniers seront conduits vers l'endroit choisi et enracinés à l'endroit des bourgeons à

l'aide de crochets en bois, comme nous l'avons fait pour les fraisiers des quatre saisons.

Vers juilllet-août, vous sevrerez vos plants, en coupant le stolon qui les relie aux plantes-mères. Vous les laisserez s'en-

TABLEAU X

La fraisière

Années \ Soles	1	2	3
1. 2. 3. 4e	Fraises ①	Légumes ②	Légumes ③
5. 6. 7. 8e	Légumes ②	Fraises ①	Légumes ③
9. 10. 11. 12e	Légumes ③	Légumes ②	Fraises ①

raciner plus profondément pendant une huitaine de jours, puis, en les déterrant avec leur motte, vous les repiquerez en pépinière, après les avoir débarrassés des feuilles jaunies. La plantation en pépinière se fera en respectant la distance de 10 à 15 centimètres entre les plants. Arrosez et maintenez le sol toujours meuble et frais; vous continuerez les arrosages journellement pendant une quinzaine de jours, délai nécessaire à l'enracinement des jeunes plants.

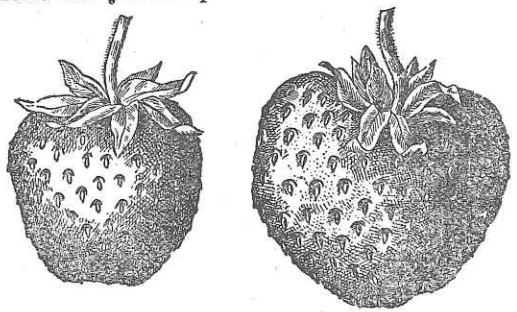


FIG. 49.

Vers le 15 ou 20 septembre, vous déterrerez vos plants, toujours avec leurs mottes, et vous les repiquerez en place à la distance de 50 centimètres au moins entre les plants et 40 à 50 centimètres entre les lignes, suivant la grosseur des fruits.

Si vous achetez vos plants dans le commerce pour la première plantation, c'est donc vers cette même date (15 ou 20 septembre) que vous procéderez à leur mise en place.

L'arrosage doit suivre la plantation et se continuer jusqu'à la reprise de la végétation.

Vers le mois de mai de l'année suivante, c'est-à-dire un mois environ avant la récolte, vous débarrasserez chaque pied des filets qui naissent à l'aisselle des feuilles, vous paillerez le sol, afin que les fruits se reposent sur une litière propre et ne soient pas souillés par les arrosages ou par les pluies. La récolte commence à partir de fin mai.

Vers le mois d'octobre, vous nettoyez, de nouveau, vos fraisiers et après avoir répandu, en couverture, le fumier et les engrais chimiques, vous les enfouissez par un binage. Ces engrais chimiques sont les mêmes que ceux indiqués à propos des fraises des quatre saisons.

Parmi les fraisiers hybrides, nous ne vous indiquerons que les variétés les plus cultivées et les plus productives.

A) *Fraisiers remontants à gros fruits : Triomphy.* — Produit de juillet aux gelées. — *Record.* — La plante donne peu de filets et se multiplie surtout par éclats. — *Sans Rivale.* — Végétation luxuriante.

B) *Fraisiers non remontants à gros fruits : Surprise des Halles.* — Fraise commerciale d'une grande précocité. — *Reine Louise.* — Fraise de forme parfaite. — *M^me^ Moutot*, encore appelée fraise tomate. C'est la plus grosse de toutes les fraises. — *Reine des Précoces.* — Excellente, très hâtive. — *Vicomtesse Héricart de Thury.* — Hâtive productive. — *Jucunda.* — Variété tardive et commerciale. — *Docteur Morère.*

Les fraisiers remontants à gros fruits se cultivent comme les autres fraisiers non remontants, mais il faut supprimer les fleurs qui apparaissent d'avril à mai; de cette façon la production est abondante de juillet aux gelées.

Pour terminer avec la culture des fraises, notez qu'une fraisière ne doit pas être laissée plus de 4 ans sur le même terrain; car au bout de la quatrième année, elle produit peu et

végète, ayant donné sa production maxima, la deuxième et la troisième année. Vous devez vous rappeler également qu'il est inutile de faire revenir une fraisière au même endroit, avant 8 ans, au moins, car le fraisier est une plante très épuisante et il faut un laps de temps assez long pour permettre à la terre de se reposer et de reconstituer les stocks de substances nutritives.

Voici comment vous vous y prendrez pour satisfaire à ces exigences.

Vous partagerez votre fraisière en trois soles. Vous ne cultiverez en fraisiers qu'une sole, soit le tiers seulement de la superficie, les deux autres tiers étant occupés par la culture des légumes.

Au bout de 4 ans, vous occuperez avec vos fraisiers le deuxième tiers (le premier et le troisième étant occupés avec des légumes). Après un nouveau délai de 4 ans vous transporterez votre fraisière sur la troisième sole (les légumes occupant les deux premiers tiers). Vous n'aurez plus qu'à recommencer, lors de la treizième année, à cultiver vos fraises sur la sole n° 1 (le premier tiers) et ainsi de suite, comme indiqué sur le petit tableau d'assolement page 197. De cette façon chaque culture de fraises sera séparée de la suivante par l'intervalle de 8 ans, et vous aurez toujours des fraises abondantes et bien formées.

C. Topinambours

Voici une plante à culture permanente que nous appellerions volontiers plante providentielle pour les terrains pauvres. Très rustique, ne craignant ni sécheresse, ni froid, le topinambour prospère dans tous les sols. Il donne des rendements en tubercules, supérieurs à ceux de la pomme de terre. Ses tubercules sont groupés autour de la racine et s'arrachent assez facilement. De couleur jaune brunâtre ces tubercules sont irréguliers, tourmentés, présentant des excroissances nombreuses.

La chair de ces tubercules est blanchâtre et constitue, après cuisson, un excellent aliment pour les porcs. Les tiges atteignent des hauteurs de 1 à 2 mètres, suivant la richesse du sol.

Les tiges ne doivent pas être coupées avant leur dessèchement, car une tige coupée arrête la formation des tubercules. Par contre, on peut récolter un certain nombre de feuilles sur

chaque pied; ces feuilles sont acceptées avec plaisir par les lapins et les porcs.

Un autre avantage appréciable du topinambour est qu'il se réensemence tout seul. Il se multiplie par ses racines et les petits tubercules restés en terre, lors de l'arrachage. La seconde année, ainsi que les années suivantes, les récoltes deviennent de plus en plus abondantes et la culture peut ainsi continuer pendant une dizaine d'années.

Une fois, tous les 2 ou 3 ans, on apporte au topinambour un peu de fumier qu'on enterre à la charrue sans s'inquiéter des tubercules. Il en reste toujours assez pour couvrir les champs. Bien entendu, l'enfouissage du fumier se fait en hiver, après la récolte.

La récolte doit se faire au fur et à mesure des besoins, car le topinambour se conserve mal.

Les tiges séchées de topinambour constituent une excellente litière, la moelle des tiges absorbant bien les urines, et donnant, après pourriture, un fumier de très bonne qualité.

Un autre avantage appréciable du topinambour consiste dans le fait de fournir, après distillation, un excellent alcool, d'un prix de revient inférieur à tous ceux qu'on obtient avec d'autres produits.

Cet avantage nous oblige à vous mettre en garde. Les animaux acceptent très volontiers les tubercules de topinambour, mais la facilité avec laquelle ces tubercules donnent de l'alcool, en fermentant, doit arrêter l'attention de l'exploitant.

En principe il ne faut jamais abuser de cet aliment et ne le donner aux animaux qu'en mélange avec d'autres substances. D'autre part, il est impossible de débarrasser les tubercules de la terre, autrement qu'en les lavant à l'eau courante.

Ce travail de nettoyage est absolument indispensable avant la distribution. Pour plus de facilités, vous pourrez suspendre un récipient percé, rempli de tubercules, dans le réservoir à eau courante. Les tubercules seront vite nettoyés et vous pourrez les distribuer après les avoir coupés en tranches, soit au couteau, soit au coupe-racines si vous en avez un.

Les topinambours constituent aussi pour l'homme une ressource alimentaire très appréciable.

Plantés en février-mars (ou mars-avril) en lignes distantes de 60 centimètres et espacés de 30 centimètres sur les

lignes, les seuls soins qu'ils réclament consistent en quelques binages et un buttage vers la fin de mai ou au début de juin.

Il est évident que dès la seconde année, l'ensemencement spontané du terrain par les tubercules restants rend la plantation enchevêtrée; les sillons disparaissent et aucun travail de binage et de buttage n'est plus possible.

La récolte du topinambour commence vers octobre-novembre et se prolonge tout l'hiver.

Le rendement atteint facilement 25.000 à 30.000 kilos à l'hectare.

II

ARBORICULTURE

A. Verger

Généralités

Nous insistons une fois de plus sur la nécessité de développer votre production fruitière qui constitue une des meilleurs branches de rapport d'un petit domaine. L'arboriculture peut être envisagée sous un double aspect : verger et jardin fruitier.

Le verger est un espace planté d'arbres, dont la distance varie de 5 à 20 mètres entre les arbres suivant la forme qu'on leur donne.

Le jardin fruitier comprend surtout les formes taillées, les espaliers, contre-espaliers, cordons, etc.

Pour distinguer ces deux formes de culture fruitière, on donne aux arbres du verger, le nom *d'arbres de plein vent* et à ceux du jardin fruitier, le nom *d'arbres taillés*.

Nous allons nous occuper d'abord des premiers.

Le verger peut occuper un terrain spécial qui lui est réservé ou bien être situé dans un pré (pré-verger) comme dans le cas qui nous a servi de base. Nous avons décidé, si vous vous en souvenez, de planter nos arbres sur le pourtour du pré. S'il s'agit d'arbres de plein vent, proprement dit, c'est-à-dire, d'arbres qui poussent à leur guise et étalent leurs branches dans n'importe quel sens, nous ne pourrons les planter que tous les 10 ou 12 mètres, afin d'éviter l'enchevêtrement des branches.

Inutile de vous dire qu'un petit pré (comme celui que nous avons pris pour type) ne pourra recevoir que peu d'arbres. Un seul hectare de pré, dans un domaine de 4 hectares, n'aura en effet qu'une quarantaine d'arbres fruitiers. C'est déjà pas mal, mais il faut chercher mieux.

En adoptant une forme spéciale, dit *forme en touffe*, nous pourrons planter nos arbres tous les 5 mètres sans qu'ils se gênent.

La pratique est des plus simples.

Après la reprise de vos jeunes sujets greffés, vous les choisissez de 1, tout au plus de 2 ans, car à cet âge la reprise est plus certaine), vous tranchez leur tête de façon à ne laisser qu'une tige de 1 m. 50 à 2 mètres. Cette opération empêchera l'arbre de pousser trop en hauteur et facilitera la cueillette des fruits. Il se formera à l'endroit taillé, le point de départ de deux ou trois branches qui se ramifieront elles-mêmes et vous n'aurez qu'à veiller à la bonne orientation de ces branches secondaires. Vous supprimerez celles qui poussent à l'intérieur de l'arbre et privent leurs compagnes d'air et de lumière.

Vous pouvez ainsi, grâce à cette méthode, planter près d'une centaine d'arbres fruitiers.

Vous n'ignorez pas que les jeunes sujets, avant d'être plantés, doivent être greffés pour produire les fruits, francs de goût et d'une belle grosseur (qui varie suivant les espèces).

Le greffage peut être exécuté par votre pépiniériste et vous n'aurez en ce cas qu'à procéder à la plantation suivant les indications qui suivent ou bien par vous-même, si vous désirez éviter les frais.

Quel que soit le cas, vous devez connaître, tout au moins en grandes lignes, les principes du greffage.

Greffage

Le greffage est une opération qui consiste à fixer sur une plante de support (porte-greffe) un bourgeon ou un rameau destiné à reproduire les qualités de la variété (greffon).

Tous les végétaux ne peuvent pas se greffer entre eux, il faut qu'il y ait affinité entre le greffon et le porte-greffe. Or, il est impossible d'expliquer les causes de cette affinité, car les sujets appartenant à la même espèce se greffent parfois plus difficilement ou pas du tout, tandis que le greffage s'opère sans difficulté entre deux espèces différentes. La pratique seule guidera donc le choix des deux sujets à réunir.

En règle générale il résulte des expériences acquises ceci : 1° On réussit le greffage d'un bois dur sur bois dur ou d'un bois mou sur bois mou; 2° On réussit quelquefois de gref-

fer un bois tendre sur un bois dur; 3° On ne réussit jamais de greffer un bois dur sur un bois mou.

Il existe des centaines de système différents de greffage.

Nous ne vous en indiquerons que quelques-uns, choisis parmi ceux auxquels vous pourriez avoir recours.

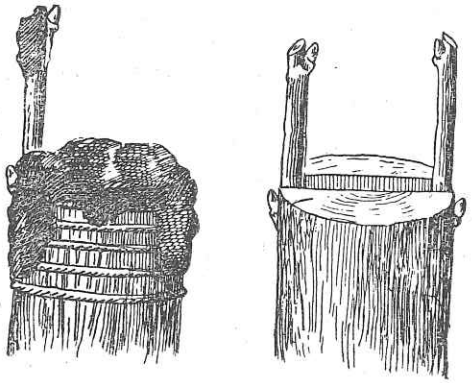


Fig. 50.

Le greffage en fente simple ou double. — Ce mode de greffage s'applique au pommier, poirier, prunier, cerisier, etc. Il consiste à sectionner net le porte-greffe à une hauteur variable suivant les espèces, à pratiquer une fente jusqu'au centre de la section, et à y introduire le greffon prélevé sur l'espèce choisie pour la qualité de ses fruits. En cas de fente double la section porte la fente sur tout le diamètre et au lieu d'un greffon, on en place deux, un à chaque extrémité, comme il est montré sur la figure 50. Avoir bien soin de faire coïncider les zones génératrices du greffon et du sujet. Il ne reste plus qu'à attacher solidement les greffons à l'aide d'une petite branche d'osier et de couvrir la plaie avec du mastic à greffer. Cette greffe se pratique au printemps, vers mars-avril, dès que la sève commence à circuler chez le sujet.

La greffe en couronne se pratique également au moment où la sève commence à monter. Cette greffe s'opère sous l'écorce du porte-greffe et non dans le bois. On prépare le greffon de la même façon que pour la greffe en fente, c'est-à-dire en amincissant l'extrémité. Après avoir soulevé ou incisé l'écorce du porte-greffe, on y introduit le greffon (E) ou plusieurs greffons tout autour de la section du porte-greffe (couronne multiple, F, fig. 51). Les greffons sont poussés entre l'écorce du sujet jusqu'à l'entaille d'épaulement qui repose sur la section du porte-greffe, comme indiqué sur la figure 51.

On ligature et on mastique.

La ligature n'est enlevée que lorsque la greffe est bien reprise.

Greffe en écusson. — Cette greffe est pratiquée soit au printemps, au moment du réveil de la végétation, soit à l'automne, vers le mois de septembre (fig. 52). La greffe de printemps est dite à *œil poussant* parce que l'écusson développe presque tout de suite son bourgeon, La greffe d'automne est appelée à *œil dormant* parce que le bourgeon ne se développe que le printemps suivant. L'écusson est un bourgeon muni de son écorce (K) que l'on prélève au moment de la montée de la sève. Ce bourgeon doit être choisi avec soin, être robuste et bien formé. Il va sans dire que l'écusson (ou le greffon) est prélevé sur l'espèce dont on veut perpétuer les qualités.

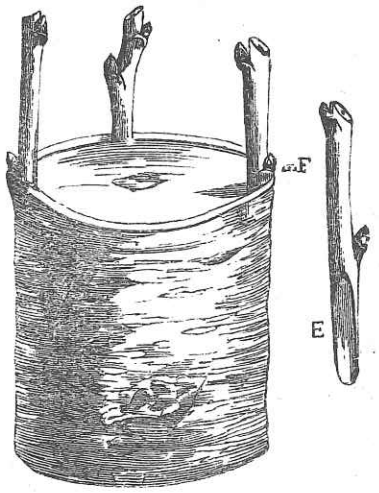


Fig. 51.

Après avoir détaché l'écusson, on débarrasse le bourgeon du bois qui adhère à l'intérieur et qui empêcherait ou ralentirait la reprise. C'est une opération délicate, car il faut éviter de vider le bourgeon. Une fois l'écusson prêt, vous entaillez l'écorce du sujet (porte-greffe) en forme de T (J), vous soulevez les lèvres de l'incision et vous glissez le greffon de haut en bas, jusqu'à la base de l'incision; vous rabattez les lèvres qui sont ligaturées avec du raphia, sans badigeonnage au mastic.

L'année suivante, vous couperez le porte-greffe juste au-dessus de l'endroit où il a été greffé et votre écusson vous fournira les branches à fruits.

La greffe en écusson, à œil dormant s'applique à tous les arbres à pépins ou à noyau; celle à œil poussant n'est guère pratiquée que pour le châtaignier et le noyer.

Le mastic à greffer, dont il a été question se trouve dans le commerce; un des plus connus est le mastic Lhomme-Lefort. Si vous désirez préparer votre mastic vous-même, vous pourrez utiliser la formule suivante :

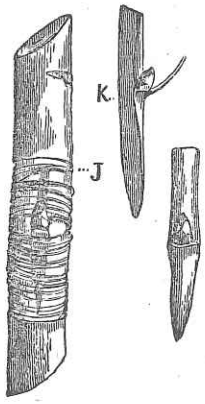


Fig. 52.

Poix noire, 28 grammes; poix de Bourgogne, 28 grammes; cire jaune, 16 grammes; suif, 14 grammes; cendres tamisées, 14 grammes.

Lorsque vous aurez établi la liste de vos arbres fruitiers (nous vous indiquerons plus loin les variétés) adressez-vous à une maison sérieuse; *c'est votre seule garantie de qualité et de provenance*. Si vous achetez vos jeunes arbres chez un pépiniériste du marché, tenté par les prix modiques, vous pouvez être assuré d'être trompé. Vous introduirez dans votre domaine des sujets quelconques, car les « pépiniéristes » d'occasion n'ont qu'un seul but : se débarrasser de leurs vieux stocks. Ne cherchez donc pas à réaliser une économie mal à propos; n'oubliez pas qu'il s'agit d'un capital dont vous tirerez, pendant de longues années, un revenu rémunérateur et assuré.

Plantation

Commencez par creuser des trous aux endroits que devront occuper les arbres fruitiers. Chaque trou carré aura au moins 50 à 60 centimètres de côté et autant de profondeur et sera pratiqué deux ou trois mois avant la plantation; cette pratique permettra à la terre de s'aérer convenablement. Au moment de la plantation (dont la meilleure époque se situe de fin octobre à fin novembre lorsque la sève s'arrête ou se ralentit), vous aurez à vous préoccuper des engrais. Chaque arbre devra recevoir une fumure de fonds qui lui servira pendant de longues années, puisque après la plantation, les engrais ne pourront pénétrer jusqu'aux ramifications les plus profondes (les radicelles) enfouies dans les couches éloignées du sous-sol.

La fumure de fonds est constituée d'abord par le fumier de ferme et ensuite par des engrais chimiques dont la composition varie selon la nature du terrain et les exigences des arbres. Sous ce dernier rapport, les moins difficiles sont les pommiers; viennent ensuite les poiriers, cerisiers et pruniers et enfin les abricotiers et les pêchers.

Sous le rapport de la nature du sol, les terrains argileux sont riches en potasse, mais manquent de chaux; les terres calcaires, riches en chaux manquent d'azote et de phosphates et enfin, les sols tourbeux et gras possèdent beaucoup d'azote et peu de potasse. Pour bien faire, nous devrions donc varier les proportions des engrais chimiques en les adaptant aux besoins du terrain. Malheureusement, il n'est pas toujour possible à un petit cultivant de faire analyser son terrain; nous nous contenterons donc d'une fumure de composition moyenne.

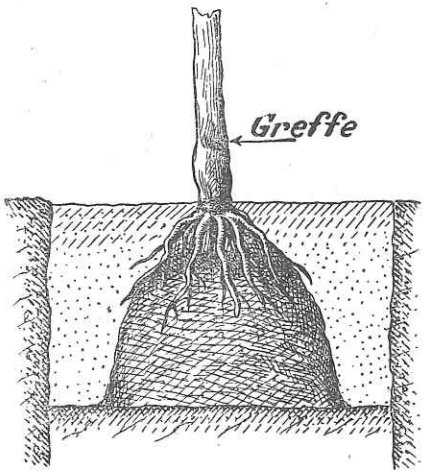


Fig. 53.

La terre extraite du trou sera intimement mélangée à 50-60 kilos de fumier, 4 à 5 kilos de scories de déphosphoration, 1 kilo de sulfate de potasse. Vous remplirez à moitié environ, le trou pratiqué, puis vous y monterez une petite surélévation en terre fine, ou terreau de préférence.

C'est autour de ce monticule que vous étalerez les racines de l'arbre (à peu près comme vous l'avez fait pour les griffes d'asperge) [1]. Pendant que votre aide soutient l'arbre de façon à n'appuyer que très légèrement sur le monticule, vous continuez à combler le trou avec de la terre très fine que vous aurez soin de débarrasser des gros et des petits cailloux pour ne pas froisser les extrémités des racines. Veillez à ce que la terre

[1] Il est bon de procéder à l' « habillage » des racines avant la plantation; vous supprimez les racines desséchées et coupez légèrement les extrémités brisées. Une section nette favorise la cicatrisation rapide.

pénètre bien entre les racines; celles-ci ne doivent pas trouver d'espace vide. Tassez bien la terre et arrosez copieusement pour favoriser la reprise et combler les vides. Pour rendre cette dernière condition plus efficace et pour être certain de ne laisser aucun vide entre les racines, on recourt parfois à l'opération de *pralinage*, qui consiste à tremper les racines dans une bouillie formée de terre fine, d'argile et de bouse de vache, le tout largement mouillé d'eau. On assure ainsi une parfaite adhérence des plus petites radicelles avec la terre.

Nous attirons enfin votre attention sur la nécessité de laisser la greffe émerger au-dessus du sol (fig. 53), faute de quoi les racines adventives se développeraient sur la greffe et les caractères du greffon disparaîtraient petit à petit.

Vous n'aurez plus, par la suite, qu'à entretenir la richesse du sol par l'apport des fumures d'entretien, soit: 1.400 grammes de superphosphate à 16 %; 400 grammes de chlorure de potasse; 500 grammes d'ammonitrate (dose pour chaque pied d'arbre) [1].

Vous enfouirez ces engrais à la binette en ameublissant le terrain autour du pied; vous apporterez ces fumures d'entretien tous les deux ans, en moyenne.

De fréquents binages entretiendront le sol toujours propre et meuble autour de l'arbre.

Vous choisirez pour votre verger des sujets d'un an ou de deux ans, au plus. C'est une erreur, communément commise, que de choisir les arbres plus âgés dans l'espoir de hâter l'époque du rendement.

Vous la retarderez, au contraire, car un sujet trop vieux se prête moins bien à la transplantation.

B. Jardin fruitier

Généralités

Si, en dehors de votre verger, vous possédez un jardin bien clos, vous y avez des murs, des allées et vous serez impardonnable de ne pas utiliser les possibilités qui s'offrent à vous pour augmenter vos sources de revenus. Vous pouvez y introduire quelques belles variétés de pommes et de poires que vous cultiverez soit en bordure des allées, soit en espaliers, le long des murs ou treillages.

La conduite d'un jardin fruitier est plus compliquée certes,

[1] Cette formule est indiquée par M. Wagner.

que celle du verger, mais avec un peu de bonne volonté vous y parviendrez aisément.

La complication la plus marquante réside dans la nécessité de la taille qu'on applique aux arbres d'un jardin fruitier.

La taille d'un arbre peut avoir pour objet, soit la formation de la charpente pour obtenir une forme spéciale (palmette, cordon, etc.), soit pour obliger la branche d'une forme déjà obtenue, à fournir le plus de fruits possible.

Quel que soit le système de taille adopté, les principes fondamentaux en sont toujours les mêmes :

Le premier principe. — La sève d'un arbre monte toujours au sommet et nourrit beaucoup mieux les branches supérieures que les branches inférieures. C'est par la taille que vous pourrez avantager une branche et retarder une autre.

Le deuxième principe. — Plus la branche se rapproche de la position verticale (position normale de l'arbre) plus elle sera forte et mieux elle poussera. Or, dans les formes particulières qu'on donne aux arbres dans un jardin fruitier, nombreuses sont les branches qui sont conduites horizontalement ou obliquement. De ce fait, leur croissance se trouve ralentie et c'est pourtant les branches horizontales qui doivent être les plus longues pour former la charpente d'une palmette, par exemple.

C'est toujours par la taille que vous arriverez à obtenir le résultat cherché.

Et pour cela il faudra vous souvenir que :

1° Si vous taillez votre branche fruitière un peu long, vous affaiblissez ses ramifications et ces dernières se mettront plus facilement à fruits; si vous taillez court, vous fortifiez les ramifications qui se mettront mal à fruits [1].

Par conséquent, si vous désirez retarder une branche et faire pousser plus rapidement une autre, vous les taillerez en conséquence.

2° Si vous ébourgnez partiellement le bourgeon terminal

[1] Ceci ne s'applique qu'à la taille que vous opérez en vue d'obtenir des *formations fruitières*. Quant à la taille de formation, celle que vous pratiquez pour obtenir une *forme déterminée* (palmette, cordon, etc.), on est obligé de faire justement le contraire. Il ne s'agit pas de fruits, mais d'allongement de la branche de la charpente; nous avons besoin de longueur et non de fruits, pour l'instant. Il faudra donc *tailler long* (sans s'occuper des ramifitations qui naîtront) pour favoriser la croissance de la branche et *tailler court* la branche qu'on veut affaiblir.

(celui qui se trouve au sommet de la branche) vous retardez la pousse de cette branche et si vous éborgnez ce bourgeon complètement, vous arrêtez définitivement sa croissance.

3° Si vous faites une entaille au-dessus d'un bourgeon, vous ralentissez la montée de la sève vers l'extrémité de la branche et vous fortifiez la portion située au-dessous de l'entaille.

4° Si vous palissez une branche en la courbant vers la position horizontale, vous retardez sa croissance.

Pour exécuter une taille, il faut nécessairement que vous sachiez vous reconnaître dans les différents organes qui composent une branche.

Toute branche, qu'elle porte ou non des fruits, naît d'un bourgeon. Les uns donnent naissance à des *rameaux à bois*, d'autres à des *rameaux et boutons à fruits*.

Disons tout de suite qu'il n'y a aucune différence entre ces deux sortes de bourgeons qui, au début se ressemblent parfaitement et qui, par la suite, subissent un développement spécial. Les bourgeons à bois marquent un temps d'arrêt dans leur croissance; ils durcissent et après une période plus ou moins longue, lorsque le durcissement des tissus est achevé (ce qui se produit généralement vers le mois d'août) ils donnent des rameaux à bois. La période de durcissement porte le nom d'aoûtement. Certaines opérations de taille ne sont possibles que lorsque le bois est bien *aoûté*.

Ainsi, par exemple, le bouturage et le greffage à œil dormant, dont nous parlions précédemment (p. 205), ne sont possibles que sur des rameaux parfaitement aoûtés, sinon ces rameaux se cassent et ne fournissent que des pousses chétives.

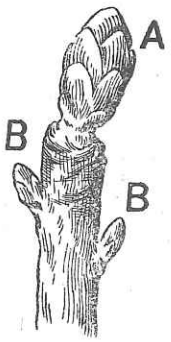


Fig. 54.

D'autres bourgeons, par contre, n'arrêtent pas leur croissance; ils se gonflent, grossissent et forment des rameaux à fruits (fig. 54).

Les rameaux, issus de bourgeons à bois font généralement un angle aigu avec la branche mère.

Les rameaux, issus de bourgeons à fruits, peuvent être de différentes sortes : on les classe en quatre catégories principales :

1° Le bouton à fruit, ou bouton à fleur qui forme avec son support *la lambourde*. Ce bouton est facilement reconnaissable à sa grosse taille, sa forme pleine et arrondie (*a*, fig. 55).

En le disséquant on trouve dans son intérieur des rudiments des futures fleurs assez facilement identifiables.

2° *Le dard*. C'est un bouton en formation; modérément, mais suffisamment nourri, il n'évolue pas et reste à l'état de dard pendant plusieurs années. Trop abondamment nourri, il se développe en rameau à bois. Il a une forme plus pleine

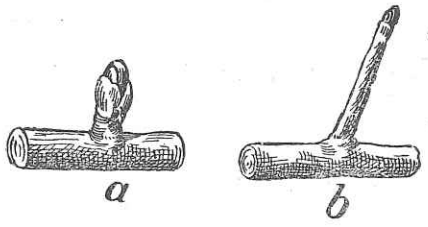


Fig. 55.

Fig. 56.

qu'un œil à bois, mais il est moins fin et plus pointu qu'un bouton à fleur (*b*, fig. 55).

3° *La brindille*, sorte de dard allongé, est un rameau frêle de 15 à 20 centimètres de longueur serti de dards allongés, dont les yeux se transforment assez facilement en boutons à fruits (*c*, fig. 56).

4° *Bourse*. — C'est un organe charnu qui subsiste après la cueillette du fruit; la bourse constitue un excellent point de départ pour la formation d'organes fructifères.

Comme nous venons de dire plus haut (p. 209) il y a lieu de distinguer deux sortes de taille : celle qui a pour but de former la charpente de l'arbre et celle qui vise la production des fruits. Voyons la *taille de formation*; quant à la *taille fruitière*, elle sera décrit à propos de chaque espèce.

Les formes que l'on donne aux arbres fruitiers des jardins sont aussi nombreuses que variées. Nous en choisirons quelques-unes parmi les plus courantes et les plus faciles à obtenir.

Cordons

Plantez quelques jeunes pommiers (scion d'un an) le long de votre allée principale, à la distance de 2 m. 50 à 3 mètres l'un de l'autre. Laissez-les pousser pendant la première année afin que leurs racines se développent normalement et se fixent solidement. A l'automne ou au printemps suivant vous tendrez un fil de fer à la hauteur de 40 centimètres du sol et vous courberez doucement le sommet de la tige de façon à la coucher à angle droit et la conduire le long du fil de fer. Si vous n'y arrivez pas du premier coup, procédez par étapes, courbez de plus en plus en attachant le tronc du jeune arbre avec un osier

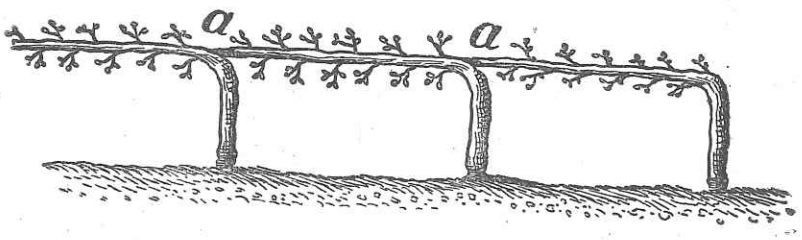


Fig. 57.

solide. Une fois la position désirée obtenue, attachez votre arbre à l'aide d'un nouveau lien en osier et taillez.

La taille se fait à 35 ou 40 centimètres après la courbure.

En été, vous supprimerez tous les bourgeons qui pousseraient sur le dessus de la charpente, afin d'empêcher la formation des branches qui partiraient en hauteur, vous supprimerez également tous les rameaux qui tenteraient d'envahir la courbe; celle-ci devra rester absolument nette.

Les années suivantes vous taillerez le prolongement terminal, plus ou moins court, en visant deux buts : l'allonger pour venir toucher l'arbre suivant, au point *a* (fig. 57), et ne pas trop l'affaiblir pour qu'il puisse former de beaux fruits par la suite.

Lorsque le prolongement viendra toucher son voisin vous le grefferez sur celui-ci par simple approche. Vous n'aurez pour cela qu'à enlever un peu d'écorce à l'un et à l'autre, mettre en contact les parties dénudées et ligaturer.

Désormais vous n'aurez plus qu'à vous occuper des différentes opérations de taille destinées à conserver à votre arbre sa forme et à favoriser la production des branches à fruits.

Dès le mois de janvier, vous commencerez par tailler vos pousses en enlevant le dernier tiers de sa longueur; vous ferez ainsi affluer la sève vers la base, ce qui aurra pour effet de mieux alimenter les bourgeons qui s'y trouvent et de les transformer en boutons à fruits. Au printemps vous serez en présence d'une végétation vigoureuse au niveau des bourgeons. Cette végétation par trop vigoureuse devra être entravée; vous laisserez 6 à 8 feuilles à chaque rameau et vous pincerez l'extrémité. Si de nouveaux bourgeons se développent sur l'extrémité que vous avez pincée et que des nouveaux rameaux s'y forment (ce qui arrive parfois, lorsque la branche est très vigoureuse) vous recommencerez à pincer les nouveaux rameaux, mais en n'y laissant que 1 ou 2 feuilles.

De cette façon votre branche initiale développera à sa base des boutons à fruits, formera au milieu des dards qui se mettront également à fruits, et présentera à l'extrémité un bouquet de jeunes rameaux, pincés à 3 ou 4 feuilles

En automne ou à l'entrée de l'hiver vous pourrez compléter l'opération du pincement par une taille, dite *en vert*, c'est-à-dire au moment de la végétation. La branche fruitière (ou couronne) présentant plusieurs formes de production (dards, brindilles, etc.) sera réduite, par la taille en vert, à 5 ou 6 bourgeons.

Puis en hiver, vous recommencerez la taille (taille en sec). Vous serez en présence de rameaux n'ayant que des bourgeons à bois, d'autres qui porteront un ou deux dards, d'autres encore présentant une lambourde à la base.

Les rameaux à bois seront taillés à 3 yeux; l'œil supérieur se transformera en bourgeon, les deux autres donneront des rameaux à fruits.

Les dards seront conservés ainsi que les boutons à fleurs.

Telles sont les opérations de taille que vous aurez à répéter tous les ans quelle que soit la forme que vous donnerez à l'arbre.

Candélabres

Les mieux appropriés aux arbres de force moyenne, sont les candélabres à quatre branches. Pour l'obtenir, vous planterez un scion d'un an que vous laisserez à l'endroit choisi

pendant un an. Lorsqu'il est suffisamment enraciné, vous le recépez à 30 ou 40 centimètres du sol en ayant soin de faire le recépage au-dessus des deux yeux bien placés qui donneront deux branches, une à droite, une à gauche. A l'automne vous courberez ces branches comme vous l'avez fait pour le *cordon*.

Lorsque vous jugerez la longueur suffisante, vous recour-

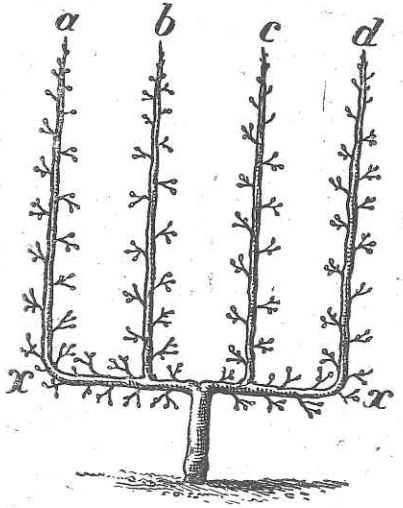


Fig. 58.

berez les deux ramifications en *x* (fig. 58), pour leur redonner la position verticale.

Quant aux deux branches du milieu vous les formerez à l'aide de deux bourgeons situés en bonne place et si ces bourgeons n'existent pas, vous y grefferez, en écusson, deux bourgeons que vous prélèverez sur un autre arbre.

Les ramifications qui devront faire les quatre branches du candélabre (*a*, *b*, *c*, *d*, de la fig. 58) seront taillées court jusqu'au moment où les branches horizontales auront atteint la longueur voulue. Les opérations de taille en vue de la production fruitière sont les mêmes que celles indiquées à propos du cordon (p. 213).

Forme en U simple et double

La première est obtenue de la même façon que le candélabre à deux branches. Le scion est recépé en conservant deux yeux latéraux qui donneront les deux branches en U. Quant à la forme en U double, vous laissez l'axe principal à

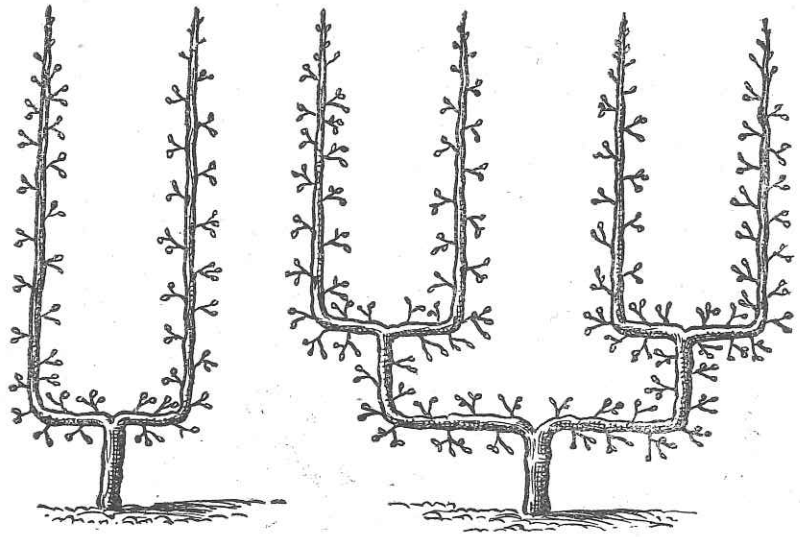


Fig. 59.

30 centimètres; vous conduisez les deux branches horizontales de l'étage inférieur comme pour le U simple, mais vous arrêtez l'ascension de ces branches à 30-40 centimètres et vous faites subir à chacune d'elles une nouvelle bifurcation en U simple (fig. 59).

Palmette

Il en existe deux sortes : la palmette horizontale et la palmette oblique. Certaines espèces supportent mal les formes horizontales qui sont, d'ailleurs, contraires à la végétation normale.

Nous avons suffisamment détaillé la formation horizontale à propos des cordons, candélabres et des formes en U.

Nous étudierons donc la formation d'une palmette oblique qui peut s'appliquer à la plupart des espèces fruitières.

Plantez un scion d'un an de greffe. Taillez la première année à 30-35 centimètres du sol de façon à laisser quelques

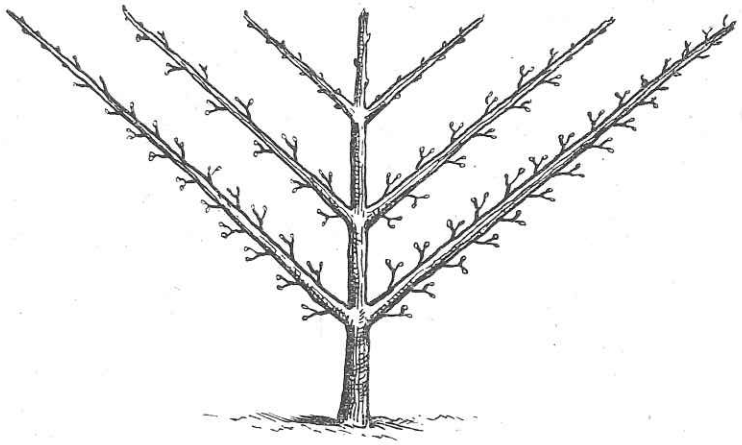


Fig. 60.

beaux bourgeons latéraux. Ces derniers vous donneront deux branches que vous palisserez à 45° et les attacherez à l'aide du raphia. Un an après vous procéderez de même pour former le deuxième étage situé à 30 centimètres du premier, s'il s'agit de pommiers ou de poiriers et à 45-50 centimètres pour les pêchers, abricotiers, pruniers, cerisiers. Vous formerez ainsi un étage par an. Toutefois si celui-ci n'est pas suffisamment développé, attendez 2 ans avant de former l'étage supérieur (voir fig. 60).

C. Cultures spéciales

Nous terminerons le chapitre d'arboriculture par une étude rapide de différentes espèces d'arbres fruitiers cultivés aussi bien en plein vent (verger) qu'au jardin fruitier. Nous indiquerons, à propos de chaque espèce, les meilleures formes à leur donner, les variétés les plus courantes et la taille spéciale convenant à chacune d'elles.

Poiriers

Les différentes variétés que nous indiquerons peuvent être toutes, ou presque toutes, cultivées dans les jardins fruitiers, puisqu'elles reçoivent des soins particuliers auxquels elles ne peuvent prétendre lorsqu'elles se trouvent dans un verger. Toutefois, certaines variétés se plaisent tout particulièrement à l'un ou l'autre mode de culture.

Il va sans dire que vous ne choisirez pour le verger que des variétés plus rustiques, plus résistantes, en ne conservant pour les jardins, que des variétés plus délicates.

Vous pourrez choisir *pour votre verger* parmi les quelques variétés ci-dessous, classées par ordre de maturité de leurs fruits :

Doyenné de Juillet. — Cette variété est intéressante, car c'est elle qui vient la première à maturité vers la deuxième quinzaine de juillet et, de ce fait, trouve un débouché facile sur les marchés. Sa chair est assez sucrée, quoique manquant de finesse.

Epargne. — Mûrit en juillet-août. Chair très juteuse, sucrée, mais pas très fine. Cueillir avant la maturité complète, car cette poire blettit très facilement.

William. — Mûrit en août-septembre. Chair blanche, fine, juteuse, légèrement acidulée. Cueillir un peu avant la maturité, car elle blettit facilement. La meilleure des poires d'été.

Beurré d'Angleterre. — Mûrit en septembre. Chair juteuse et sucrée, quoique d'une finesse médiocre. Très bonne à cuire, elle est beaucoup employée pour les conserves.

Louise Bonne d'Avranches. — Mûrit en septembre-octobre. Chair blanche, fine, fondante et parfumée. Cette variété étant très productive, il est souvent nécessaire d'éclaircir les fruits.

Doyenné de Comice. — Mûrit en octobre-novembre. Chair très fine, juteuse, sucrée et parfumée. Ce fruit est malheureusement très fragile et supporte mal les emballages. Variété très recherchée et se vendant cher.

Duchesse d'Angoulême. — Belle poire vert clair, devenant d'un jaune paille à la maturité. Mûrit d'octobre à décembre. Chair jaunâtre, un peu granuleuse, mais d'une saveur et d'un parfum très délicats. Cueillie un peu avant la maturité, cette poire supporte l'emballage; elle est très recherchée pour l'exportation.

Beurré Diel. — Mûrit en novembre-décembre. Chair mi-fine, fondante, juteuse et légèrement acidulée. Cette variété est très répandue.

Curé. — Mûrit de décembre à février. Cette poire est surtout bonne à cuire. De qualité médiocre, elle est néanmoins assez cultivée, à cause de sa rusticité. Elle réussit là où les autres variétés s'acclimatent médiocrement, sa production est abondante et régulière.

Bergamote d'Espéren. — Mûrit de janvier à mars. Chair vert-jaunâtre à saveur et parfum agréables. Variété très productive à partir de la 5e ou 6e année.

Pour votre jardin fruitier vous choisirez de préférence parmi les variétés suivantes :

William. — Déjà décrite à propos du verger. Mûrit en août-septembre. Se prête admirablement à toutes les formes qu'on veut lui donner. Arbre assez vigoureux; il faudra le pincer court, les lambourdes se forment facilement.

Beurré Hardy. — Même variété que celle du verger. Mûrit en septembre-octobre. Convient à toutes les formes de taille.

Louis Bonne d'Avranches. — Mûrit en septembre-octobre, se prête bien aux formes de taille. Son bois étant très cassant il faudra en tenir compte pour la formation de palmettes, candélabres ou formes en U.

Doyenné du Comice. — Mûrit en octobre-novembre. Arbre très vigoureux mais peu fertile dans les premières années. Lorsque sa forme est obtenue, cette variété demande à être taillée long (pendant les tailles d'entretien) pour faciliter sa mise à fruits.

Duchesse d'Angoulême. — Mûrit d'octobre à décembre. Arbre d'une grande fertilité. Il est recommandé d'éclaircir les fruits et de ne laisser que peu de jeunes poires sur la branche fruitière.

Beurré Clairgeau. — Mûrit en novembre-décembre. Cette variété est peu vigoureuse, mais d'une bonne fertilité assez régulière. Les petites formes lui conviennent. Lors des tailles d'entretien, tailler court en raison de sa fertilité.

Beurré Diel. — Mûrit en novembre-décembre. Arbre vigoureux et fertile lorsqu'il est âgé. Il faudra le pincer court les premières années et tailler long par la suite pour favoriser la fructification. Une taille trop courte détermine souvent la mort

de la *couronne* (branche fruitière ayant plusieurs formations fruitières : dard, lambourde, etc.).

Triomphe de Jodoigne. — Mûrit en novembre-décembre. Cet arbre est très vigoureux et donne des fruits excellents qui, malheureusement, blettissent avec facilité. Cet inconvénient peut être évité en cueillant les fruits avant la complète maturité.

Passe Crassane. — Mûrit de décembre à avril. Très fertile, quoique de vigueur moyenne. Cet arbre se prête à toutes les formes avec une grande facilité. Pincer court, tailler court.

Doyenné d'hiver. — Mûrit de décembre à avril. Se prête mal à la culture de plein vent, mais réussit très bien en espalier, à une exposition chaude. D'une grande fertilité, cet arbre donne des fruits savoureux et très recherchés. Variété sensible à la tavelure.

Bergamote d'Espéren. — Mûrit de janvier à mars. Dans son jeune âge, cette variété est peu fertile, mais la fertilité s'établit et devient normale avec l'âge. Une taille longue s'impose dans le jeune âge pour favoriser la formation fruitière. On obtient aussi de bons résultats par le pincement des bourgeons terminaux sur la coursonne.

Taille fruitière des poiriers

Taille d'hiver. — Cette taille se fait de novembre à mars, sans dépasser le 10 avril, date limite. La taille d'hiver est opérée sur des rameaux, munis de bourgeons, non encore éveillés. Plusieurs cas peuvent se présenter à vous. Nous les examinerons un à un, en sachant que le meilleur procédé consiste à laisser à la branche taillée, trois organes fructifères ou susceptibles de devenir fructifères (taille trigemme).

1er cas. — Deux rameaux à bois. — Vous supprimerez le rameau le plus éloigné de la branche-mère et vous taillerez le second rameau, en laissant 3 bourgeons.

2e cas. — Trois rameaux à bois. — Vous supprimerez les deux rameaux supérieurs et taillerez le rameau à 3 bourgeons, comme précédemment.

3e cas. — Deux rameaux à bois et un dard. — Vous supprimerez complètement le rameau à bois le plus éloigné de la branche-mère et vous taillerez l'autre à deux bourgeons ce qui vous fera 3 organes fructifères, avec le dard.

4e cas. — *Une lambourde et deux dards.* — Gardez la lambourde (*l*) et supprimez les deux dards.

5e cas. — *Deux lambourdes et un rameau à bois.* — Supprimez complètement le rameau à bois et taillez le rameau fructifère à deux lambourdes (*l*).

6e cas. — *Une bourse* (b) *portant un rameau à bois et un*

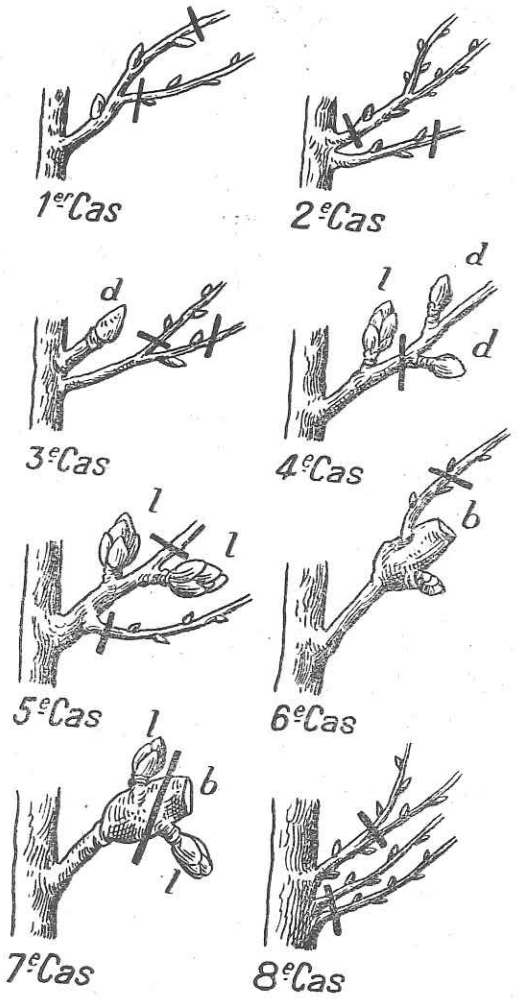


Fig. 61.

dard. — Vous conserverez le dard et vous taillerez le rameau à bois à deux yeux.

7e cas. — *Une bourse* (b) *portant deux lambourdes* (l). — Il serait dangereux de laisser se développer deux fruits sur la même bourse, cette dernière étant très fragile; elle risquerait de se casser. Suprimez donc une des deux lambourdes.

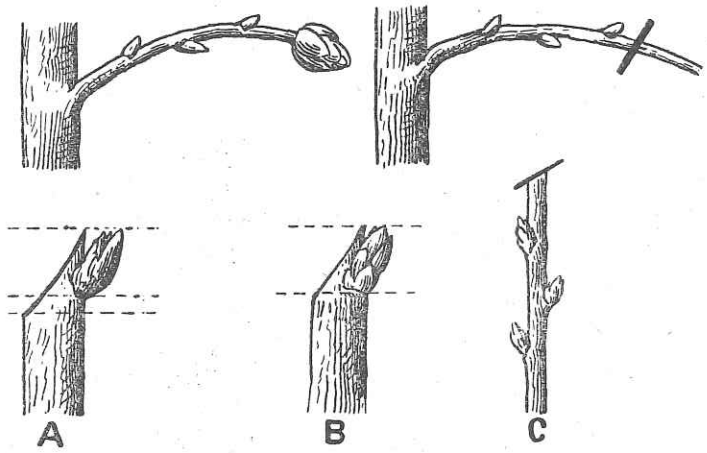


Fig. 62.

8e cas. — *Plusieurs rameaux à bois (tête de saule).* — Supprimez tous les rameaux, sauf un que vous taillerez à trois yeux.

Vous pourrez enfin vous trouver en présence de *brindilles* qui sont comme nous l'avons déjà dit, des rameaux frêles de 15 à 20 centimètres, portant souvent des boutons à fleurs. En principe, tout en étant une production fructifère, les brindilles qui ploient sous la charge du ou des fruits et qui très souvent se cassent, surtout si elles sont très longues, ne nous plaisent pas beaucoup. Si votre brindille porte un bouton à fruit à l'extrémité et si elle n'est pas trop longue, conservez-la, faute de mieux. Si elle ne porte pas de boutons floraux, taillez-la à trois yeux, comme vous l'avez fait pour les rameaux à bois, comme indiqué sur les figures ci-contre.

Pour terminer avec la taille d'hiver, voici quelques prin-

cipes fondamentaux qu'il vous faudra toujours avoir présents à l'esprit :

1° Lorsque la branche est trop forte, il faut la tailler de façon à ce que la coupe descende au-dessous de la naissance de l'œil (fig. 62 A). De cette façon vous affaiblissez la branche et les branches faibles sont toujours celles qui se développent plus facilement à fruits;

2° Lorsque la branche est de force moyenne il faut que la base de la coupe corresponde à la base de l'œil et la partie supérieure de la coupe au sommet de l'œil (fig. 62 B);

3° Enfin, lorsque la branche est faible, taillez en laissant au-dessus de l'œil un petit prolongement de tige (onglet) afin de donner à votre bourgeon un peu plus de vigueur (fig. 62 C).

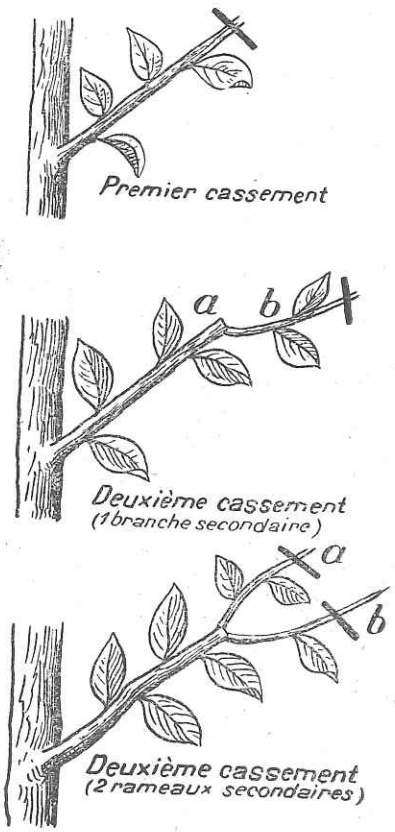


Fig. 63.

Taille d'été. — La taille d'hiver doit être complétée par la taille d'été que vous exécuterez lorsque vos rameaux seront déjà suffisamment développés (20 cm. environ.) et que les bourgeons donneront naissance à des feuilles. La taille d'été consiste à pincer, ou plus exactement à casser les extrémités des branches afin de fortifier les rameaux trop faibles et d'affaiblir les trop forts. En principe il ne faut jamais laisser à une branche plus de 4, 5 ou 6 feuilles, au maximum, suivant sa force.

Vous laisserez donc 4 feuilles à une branche trop forte, 5 feuilles à une branche moyenne et 6 feuilles à une branche très faible.

Le premier cassement des extrémités des rameaux fera naître une ou deux branchettes secondaires, grâce aux bourgeons qui se trouvent à l'aisselle des feuilles. S'il n'y a qu'un rameau secondaire (voir fig. 63, deuxième cassement), ce rameau secondaire *b* sera cassé à 2 feuilles, le premier cassement s'étant arrêté en *a*.

Lorsque le premier cassement a engendré deux branches, la branche supérieure sera cassée à deux feuilles et la branche inférieure à une seule feuille (voir fig. 63, deuxième cassement à deux rameaux secondaires).

Enfin, si vous vous trouvez devant plusieurs branches secondaires, pour procéderez comme ci-dessus, en taillant deux branches et en supprimant complètement toutes les autres.

Pommiers

Vous choisirez *pour votre verger*, en culture de plein vent, les variétés suivantes :

Reinette du Canada. — Mûrit de décembre à mai. Arbre vigoureux, fruit de première qualité.

Reinette de Caux. — Mûrit de janvier à mai. Arbres vigoureux et d'une fertilité régulière. C'est une très bonne variété de vente sûre et se prêtant à tous les systèmes de culture.

Reine des Reinettes. — Mûrit d'octobre à mars. Excellente variété d'une grande fertilité.

Rambour d'hiver. — Variété très fertile et très recommandée pour les vergers, donne de très gros fruits, excellents en compotes.

Belle-Fille. — Mûrit dans le courant de l'hiver et constitue une excellente variété de verger. Donne d'assez gros fruits juteux et sucrés.

Pour votre jardin, vous choisirez :

Grand Alexandre. — Mûrit en octobre. Fruits très beaux et très gros. Se prête admirablement à la forme en cordon.

Reine des Reinettes. — Mûrit d'octobre à mars. Réussit très bien en formes taillées.

Reinette de Caux. — Mûrit de janvier à mai. Supporte les transports; excellente pour l'approvisionnement des marchés.

Reinette du Canada. — Mûrit de décembre à mai et donne

de magnifiques fruits d'une grosseur de premier ordre. Se conserve parfaitement.

Reinette Royale. — Mûrit de janvier à avril. Variété d'une bonne fertilité moyenne, mais constante.

Royale d'Angleterre. — Mûrit de novembre à février. Variété robuste et fertile, surtout à l'âge de 5-6 ans.

Calville blanc. — Mûrit de novembre à mai. Réussit mieux en formes palissées qu'en plein vent. Donne d'excellents résultats en cordon et aux expositions chaudes.

La taille des pommiers présente beaucoup d'analogie avec celle des poiriers, sauf qu'ils demandent une taille un peu plus courte et une limitation assez sévère du nombre de fruits sur les coursonnes.

Pêchers

Le pêcher est cultivé aussi bien en demi-tige et plein vent qu'en espaliers. Les variétés en sont les mêmes.

On distingue les pêches proprement dites à fruits duveteux et les pêches glabres ou *brugnons*.

Parmi les *pêches à duvet*, vous pourrez choisir :

Amsden. — Variété à chair blanche qui mûrit en juillet.

Alexis Lepère. — A chair jaune; mûrit en septembre.

Admirable jaune. — A chair jaune; mûrit en octobre.

Belle Impériale. — A chair blanche; mûrit en septembre. Très recommandée pour sa fertilité régulière et constante.

Grosse Mignonne. — A chair d'un blanc verdâtre; mûrit en août. Cette variété est très répandue; certains la considèrent comme une des meilleures.

Reine des vergers. — A chair jaune-verdâtre; mûrit en septembre. Cette variété est productive et très rustique; convient parfaitement aux vergers.

Parmi les brugnons, nous signalerons :

Lord Napier. — A chair fine, blanche et parfumée; mûrit en août.

Précoce de Croncels. — Très répandue; classée parmi les meilleures et les plus productives; mûrit en septembre.

Violet musqué. — Brugnon d'une grande fertilité, à chair blanche, fine, juteuse; mûrit en septembre.

La taille du pêcher est assez simple. Mais les erreurs sont toujours fort graves, aussi ne pas la pratiquer, si on ne la connaît pas d'une façon parfaite.

Opérations d'hiver. — Elle s'opère peu de temps avant la floraison, alors que les boutons floraux sont déjà bien visibles ou même partiellement épanouis (février ou mars, suivant les régions).

Les différentes productions fruitières du pêcher sont :

1° *Le Rameau à bois* qui ne comporte que des yeux à bois; il convient de tailler ce rameau sur les deux yeux les plus rapprochés de la base;

2° *Le Rameau mixte* qui possède à la fois des yeux à bois et des boutons à fleurs. C'est la meilleure production du pêcher. Le tailler à 4 ou 3 fleurs, en réservant à la base 2 yeux à bois, yeux destinés à fournir 2 bourgeons de remplacement;

3° *Le Bouquet de Mai*, organe court qui fait plusieurs fleurs, possédant un œil à bois à son extrémité, et qu'il convient de ne pas tailler;

4° *La Chiffonne*, organe également court, et ne possédant que des fleurs.

C'est une mauvaise production qui meurt après avoir donné ses fruits et laisse ainsi un vide sur la branche de charpente. On ne taille pas la chiffonne et on la supprime après fructification;

5° *Gourmand.* C'est un amas à bois très vigoureux qu'il convient de supprimer totalement s'il est mal placé ou de tailler à 2 ou 3 yeux s'il est développé aux lieu et place d'une coursonne;

6° *Flèches.* Les rameaux de prolongement ou flèches sont allongés modérément chaque année de façon à faire développer sur toute leur longueur des coursonnes latérales.

L'allongement dépasse rarement 40 centimètres, même chez les arbres très vigoureux, ayant développé des rameaux de prolongement de plus de 1 mètre de longueur.

Opérations d'été. — Durant la végétation, il est bon de procéder à l'ébourgeonnement des rameaux inutiles, et aux pincements des rameaux de remplacement à une longueur de 30 centimètres environ.

Les rameaux conservés sont palissés obliquement sur le

treillage à l'aide de joncs ou de paille. Le pêcher étant très sensible à la gomme, il convient d'éviter l'amputation de grosses branches, de ne tailler qu'avec des outils bien aiguisés, et de mastiquer toutes les grosses plaies, avec un bon mastic à greffer.

Abricotiers

Sauf quelques exceptions, l'abricotier se prête beaucoup mieux à la culture de plein vent, au verger. Aussi n'indiquerons-nous que des variétés de ce genre.

L'abricot commun. — Mûrit en juillet. Cette variété est de beaucoup la plus répandue; elle est cultivée depuis de nombreuses années et jouit d'une vogue méritée, malgré la qualité de sa chair, moins fine que celle des variétés plus récentes. Arbre très fertile et très robuste.

Desfarges. — Mûrit en juillet. Fruit très beau et d'une qualité excellente. N'aime pas les sols trop humides qui exposent le fruit à la gerçure.

Liabaud. — Mûrit en juillet. Variété excellente, fruits gros, juteux et parfumés.

Précoce de Montplaisir. — Mûrit en juillet. Fruit de grosseur moyenne, mais de qualité excellente.

Précoce de Boulbon. — Mûrit en juillet. Une des meilleures variété hâtives à chair parfumée et juteuse.

Abricot-pêche de Nancy. — Mûrit en août. Chair très juteuse et très parfumée. Arbre vigoureux et d'une fertilité constante. Se prête à toutes les cultures et donne d'excellents résultats en espaliers aussi bien qu'en plein vent.

Royal. — Mûrit en août. Se prête à toute les cultures et donne des fruits aussi réputés par leur qualité que ceux de l'abricot-pêche de Nancy.

Pruniers

Comme l'abricotier, le prunier se prête mal à la taille. On le cultive surtout en formes libres, en ayant soin de ne pas le laisser pousser trop en hauteur pour faciliter la cueillette. Eviter également de laisser pousser les branches trop horizontalement; elles pourraient casser sous le poids des fruits.

Bonne de Bry. — Mûrit en juillet, très fertile et très répandue, surtout dans la région parisienne.

D'Agen (ou d'Ente). — Mûrit en septembre. Particulièrement apte à la production de pruneaux secs.

De Monsieur. — Mûrit en juillet-août. Arbre vigoureux d'une bonne fertilité constante. Est beaucoup demandée aux marchés.

Mirabelle de Nancy. — Mûrit fin août. Fait l'objet d'un commerce soutenu dans la région de l'Est.

Quetsche d'Italie. — Mûrit en septembre. Très bonne qualité pour les pruneaux. Arbre d'une bonne productivité régulière, surtout à l'âge adulte.

Reine-Claude de Bavay. — Mûrit en fin septembre. Arbre vigoureux, fertile mais ses fruits ne sont vraiment de bonne qualité que pendant les étés chauds et secs.

Reine-Claude de Chambourcy. — Mûrit en septembre. Variété fertile et très répandue dans la région parisienne.

Reine-Claude verte. — Mûrit en août. Excellente variété, mais d'une fertilité inconstante.

Cerisiers

Le cerisier est parfois cultivé en formes taillées, mais beaucoup plus souvent en plein vent. La culture du cerisier est des plus faciles. Sa production est constante et abondante. Ayant une tendance de monter très haut, les seuls soins que vous pourriez lui donner, au verger, se réduisent à l'empêcher de se développer en hauteur. Sur un scion de un an, bien enraciné, vous pratiquerez la taille à 1 m. 50 ou 2 mètres du sol, en ayant soin de choisir quelques bons bourgeons au sommet.

Ces bourgeons développeront des branches maîtresses et des ramifications. Vous veillerez à ce que ces dernières ne poussent pas à l'intérieur de l'arbre; vous les élaguerez pour ne pas priver les autres branches de lumière et d'air.

Quant aux formes régulières, quelquefois cultivées dans le jardin, la taille sera pratiquée de la façon suivante :

En été de la première année vous laisserez le bourgeon terminal se développer librement. Les branchettes, voisines du bourgeon terminal, seront pincées à la première feuille. Ce pincement provoquera la pousse des rameaux secondaires qui seront pincés à 4 ou 5 feuilles, s'ils sont robustes, ou à deux feuilles s'ils sont plus faibles.

En hiver de la première année vous compléterez les effets

du pincement en taillant la branche à 3 ou 4 boutons, ou si le rameau est faible, à 2 ou 3 boutons seulement.

En été de la deuxième année. Le bourgeon terminal donne naissance à un ou deux prolongements qui seront taillés à 5 ou 6 feuilles. Les bouquets de bourgeons, nés sur la charpente et nommés bouquets de mai, seront épargnés à la taille de la première année, mais ils devront être débarrassés de leurs

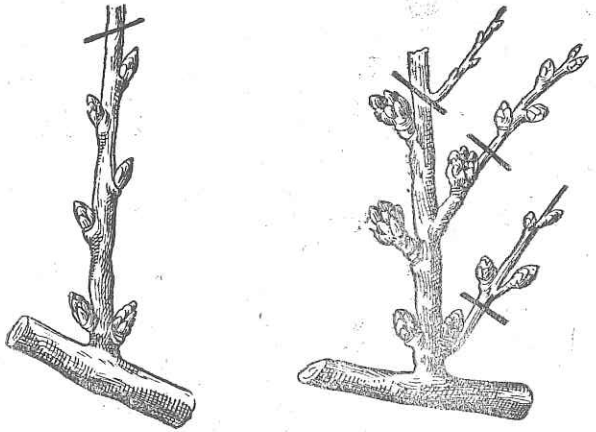


FIG. 64.

fleurs, lors de la deuxième année. Cette opération a pour but de fortifier le bourgeon qui, sans cette précaution, pourrait mourir après la première fructification.

En hiver de la deuxième année. — Vous n'aurez qu'à supprimer la coursonne qui a fructifié et tailler le rameau de remplacement à 4 ou 5 yeux (voir fig. 64).

Il faut dire aussi qu'en réalité, la taille du cerisier est bien plus compliquée; elle doit être appropriée à chaque branche. Les pincements, pratiqués avec discernement assurent aussi bien la fructification qui est heureusement très abondante.

Les variétés les plus cultivées sont :

Anglaise (ou Mary Duke). — Mûrit au début de juin. Le fruit est rouge foncé, presque noir, savoureux et sucré, se conserve longtemps; sa culture est très répandue.

Belle de Choisy. — Mûrit vers la fin juin. Cerise jaune ambrée, d'un goût fin. Malheureusement, cette variété est peu

fertile et sa production est insuffisante pour en faire une culture commerciale.

Belle de Châtenay (ou Belle de Sceaux). — Mûrit juillet-août. Très demandée et d'un écoulement facile. Arbre fertile et robuste.

Impératrice Eugénie. — Mûrit en juin. Fruit savoureux et très gros. Arbre très fertile; convient à l'exploitation commerciale.

Montmorency. — Mûrit en juillet. Variété excellente pour la conservation à l'eau-de-vie et la confiserie. Très répandue aux environs de Paris.

Bigarreau gros cœuret. — Mûrit au début de juillet. Fruit gros de couleur jaune clair. Très demandé aux marchés. Variété d'une bonne fertilité constante.

Bigarreau Napoléon. — Mûrit en juin-juillet. Excellente variété, très recherchée, d'une fertilité soutenue et constante.

Bigarreau Reverchon. — Mûrit en juillet. Fruit d'une grande beauté, supporte bien le transport et est justement réputé. Arbre fertile et très résistant.

Guigne noire hâtive. — Mûrit au début de juin. Fruit rouge foncé, devenant noir à la maturité. Chair rouge sucrée. Variété d'une bonne fertilité constante.

En résumé, nous vous conseillons la culture des cerisiers au verger, en plein vent. Toutes les variétés indiquées s'y prêtent bien; quant à la culture des formes palissées, au jardin, nous ne croyons pas devoir vous la conseiller pour vous éviter des échecs et des déceptions.

III

VITICULTURE

Comme les arbres fruitiers, la vigne peut être cultivée en plein vent sur des superficies plus ou moins grandes qui constituent *les vignobles*, ainsi que dans un jardin fruitier, palissée au long des treillages, d'où son nom de *treille*.

Le vignoble fournit, en principe, le raisin qui servira à la fabrication du vin; la treille du jardin fournit les fruits du dessert.

La seule différence entre la vigne et un arbre fruitier proprement dit est que, même cultivée au vignoble, la vigne doit subir certaines opérations de taille en vue de la production fruitière. La question ne se pose pas pour les treilles qui subissent la taille destinée à leur fournir la forme (cordon vertical ou horizontal) ainsi que la taille d'entretien en vue de la production fruitière.

A. Vignoble

Avant l'invasion phylloxérique tous nos vignobles étaient multipliés par des boutures. On choisissait pour cela un sarment d'un an bien formé, bien aoûté. On le coupait à 4 yeux et on le plantait dans les vignobles.

Depuis que le phylloxéra s'est installé dans nos vignobles, la plantation par bouture française est devenue impossible.

On a eu recours aux plantes américaines (ne redoutant pas l'attaque du phylloxéra). Or, étant donné la qualité incontestablement supérieure de nos raisins et sachant que le phylloxéra ne s'introduit que par les parties souterraines, on a transformé les boutures américaines en porte-greffe, la partie supérieure étant formée par le greffon d'une espèce française. Disons aussi

que le porte-greffe américain doit être choisi avec discernement, car tous ne s'adaptent pas au sol qui leur est offert; tous n'ont pas la même affinité pour le greffon.

L'adaptation au sol des porte-greffes américains dépend presque exclusivement de la teneur du sol en calcaire, les sujets américains supportant plus ou moins mal la présence du calcaire dans la terre.

Pour obvier à cet inconvénient, on a dressé une liste de résistance des divers sujets américains à la teneur calcique du terrain, et on a croisé certains sujets américains entre eux, ou bien des sujets américains avec des sujets français. On a pu obtenir ainsi des sujets dont la résistance au calcaire a été augmentée.

Il faudra donc avant d'établir votre vignoble, vous renseigner sur la teneur de votre sol en calcaire. Cette teneur connue, choisir le porte-greffe qui convient parmi les nombreux hybrides américano-américains ou franco-américains.

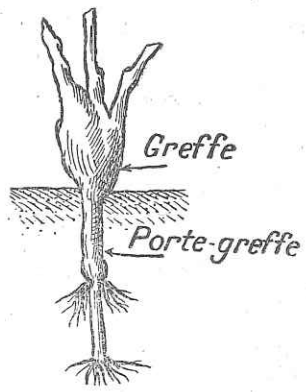


FIG. 65.

Les hybrides étant très nombreux et le choix délicat, il est prudent de se renseigner près d'un spécialiste, ou de la direction des Services agricoles de la région considérée.

La deuxième question, celle de l'affinité, joue également un rôle important. On appelle *affinité* entre le sujet et son greffon, l'harmonie vitale qui doit exister entre eux. Sans entrer dans les détails scientifiques, vous saurez qu'il y a affinité lorsque le sujet (porte-greffe) se développe autant que le greffon, c'est-à-dire lorsqu'ils ont tous deux le même diamètre. Ce n'est pas toujours le cas, malheureusement et il n'est pas rare de constater une mauvaise affinité dans le genre de celle représentée par la figure 65.

Pour reproduire exactement les caractères du cep, il faut aussi que le greffon soit vigoureux et bien constitué. On le choisit en marquant les troncs des meilleurs ceps qu'on observe pendant deux ou trois ans. Si la production est bonne, si la qualité reste invariable pendant ce laps de temps, on peut

être à peu près certain d'avoir un bon greffon, à condition de ne le prélever que sur un sarment bien aoûté.

Les porte-greffes américains (ou croisés) existent dans le commerce. Les viticulteurs préfèrent, généralement, les produire eux-mêmes, d'autant plus que ce travail est très facile à exécuter.

La culture des porte-greffes se fait en pépinière, la première année, puis pendant les 2e et 3e années, on les transplante dans une nouvelle pépinière, dont la terre a été bien ameublie et fumée. A partir de la 4e année les porte-greffes atteignent 4 à 5 mètres de hauteur. On coupe les branches en morceaux de 1 mètre, vers octobre-novembre. On place les tronçons dans du sable fin et humide qui les recouvre d'une couche de 20 centimètres au moins.

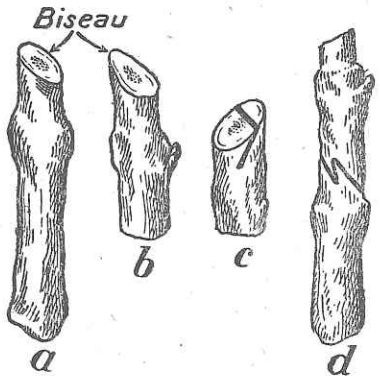


FIG. 66.

Les greffons subissent la même opération; on les prélève vers octobre-novembre et on les conserve également dans le sable fin, qu'on a soin de rendre moins humide que celui utilisé par les porte-greffes. Cette opération a pour but de retarder un peu la végétation du greffon, afin de rendre sa soudure plus facile et plus sûre.

En mars-avril vous procédez au greffage, c'est-à-dire à la soudure du porte-greffe et du greffon. Vous sortez les boutures du sable où elles ont été conservées. Après les avoir lavées pour les débarrasser des traces de sable, vous débitez les boutures américaines (porte-greffes) en morceaux de 25 à 30 centimètres, comprenant deux nœuds.

Les greffons sont taillés à un œil, de chaque côté duquel vous laisserez 2 centimètres de bois. Chaque bouture (greffon et porte-greffe) est taillée en biseau. Vous entaillez les biseaux au tiers, à partir de la pointe (fig. 66, *c*) et vous engagez l'entaille du greffon dans celle du porte-greffe (fig. 66, *d*). Vous obtenez ainsi ce que l'on appelle une greffe-bouture.

Pour donner plus de solidité à la greffe, vous la ligaturez

avec du raphia en ayant soin de laisser des espaces vides entre chaque tour de raphia pour permettre l'aération de la greffe.

Vous remettez ensuite vos greffes-boutures dans du sable frais.

Au bout de 2 ou 3 semaines, la bouture forme le tissu de soudure, développe des jeunes racines sur le porte-greffe et prépare le bourgeon sur le greffon.

Vous pouvez, à ce moment, les planter en pépinière; ce travail est exécuté en avril-mai. Cette plantation se fait en lignes espacées de 30 centimètres et on laisse 4 à 5 centimètres entre les boutures sur chaque ligne. N'oubliez pas d'enterrer profondément de façon que le greffon seul se trouve à l'air libre. Tous les yeux du porte-greffe, se trouvant près de la surface du sol doivent être soigneusement éborgnés pour qu'ils ne puissent pas développer de jeunes pousses. Dès que les pousses du greffon sont sorties de quelques centimètres, on les sulfate légèrement avec une solution à 1 % de sulfate de cuivre.

En juillet-août, vous nettoierez le greffon des petites racines qui se développent souvent au niveau du sol et vous buttez chaque plante.

En septembre, vous débutterez les greffes pour les aérer et pour favoriser leur aoûtement.

En novembre, vous butterez à nouveau pour protéger vos plantes du froid hivernal.

Au printemps suivant, vous pouvez arracher vos boutures pour les replanter à demeure, dans le vignoble. Il est toutefois plus sage de les laisser en pépinière pendant un an encore. Cela les rendrait plus résistantes et leur reprise se fera beaucoup mieux.

Avant la plantation, les greffes-boutures seront « rafraîchies », c'est-à-dire que vous couperez les extrémités des racines pour provoquer la formation des radicelles et faciliter la plantation.

La terre du vignoble sera préparée convenablement pour recevoir les greffes-boutures (labour profond, hersage, etc.). A l'aide d'une bêche vous pratiquerez des fosses ayant 20 à 30 centimètres de côté, vous garnirez le fond de ces fosses avec un peu de fumier, et après avoir déposé les greffes, vous recouvrirez la fosse avec de la terre fine.

Vous planterez ensuite, à côté de chaque pied, un tuteur

fabriqué avec du bois d'acacia ou de châtaignier, Afin d'assurer la conservation des tuteurs, vous plongerez les extrémités destinées à être enfouies dans une solution de sulfate de cuivre à 5 p. 100.

La plantation des pieds de vigne se fait en lignes espacées de 1 m. 20 et de 0 m. 90 entre les pieds sur chaque ligne. Cela représente une centaine de pieds à l'are.

Dès le mois d'octobre-novembre qui suit la plantation, vous aurez à vous occuper de la taille de la vigne.

La taille sèche (puisqu'elle est appliquée pendant le repos de la végétation), consiste à couper tous les sarments inutiles. Les fruits ne viennent que sur les jeunes pousses, issues des sarments de l'année précédente.

Quant aux pousses fruitières, elles ne peuvent pas être

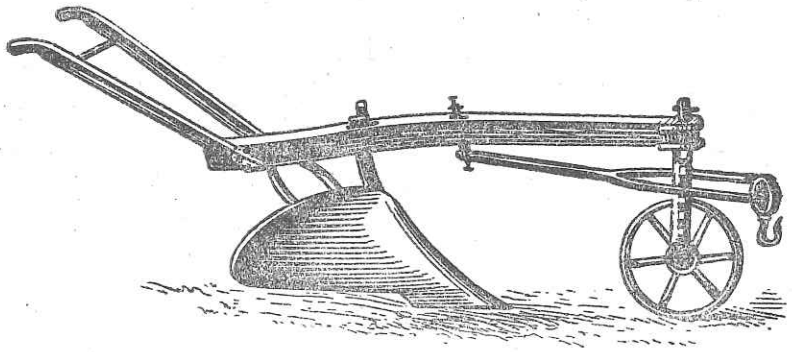


Fig. 67.

gardées toutes, malgré leur productivité. Il faut compter avec la vigueur de la souche-mère et ne pas lui faire nourrir plus de rejetons qu'elle ne pourrait supporter. Nous taillerons les rejetons conservés à 30 ou 40 centimètres (quitte à y revenir lors de la taille en vert, où nous pratiquerons la coupe à 2 ou 3 bourgeons). Ce travail terminé, nous appliquerons à la vigne les engrais nécessaires se composant de 150 kilos de fumier, 5 kilos de superphosphate et 1 kilo de sulfate de potasse (doses à l'are).

On peut adjoindre à ces engrais 1 kilo de sulfate d'ammoniaque. L'apport d'engrais azotés est déterminé par la végétation de la plante; si celle-ci est suffisamment développée, les engrais azotés peuvent être supprimés.

Ces divers engrais seront enfouis par un simple labour à

l'aide d'une charrue spéciale, dite la vigneronne, qui servira en même temps au buttage des plantes pendant l'hiver et au débuttage du printemps. L'âge et les mancherons de cette charrue sont déviés à droite ou à gauche du plan de symétrie, ce qui permet de passer tout près de la ligne de plantation sans heurter les jeunes tiges (fig. 67).

Au printemps suivant, vers le mois d'avril, nous aurons donc à procéder au débuttage des pieds de vigne afin d'aérer les jeunes tiges et favoriser leur aoûtement.

En mai, c'est l'époque la plus favorable pour la *taille en vert*. Cette opération complète la taille sèche.

Tous les jeunes sarments que nous avons sommairement taillés seront coupés à 2 ou 3 yeux (taille courte) ou à 4 ou 5 yeux (taille longue) si la vigueur de la souche le permet.

Disons aussi qu'en pratique il est difficile de suivre ces indications; vous vous conformerez à la vigueur du cépage et vous taillerez court ou long suivant les ceps, et quelquefois même serez-vous obligé de tailler court certains sarments, de tailler long d'autres sarments du même cep; c'est la taille mixte.

Ensuite vous vous occuperez de la taille en vert, proprement dite. Cette taille comprend l'ébourgeonnement et l'écimage.

L'ébourgeonnement se pratique en mai.

Il consiste dans la suppression de toutes les jeunes pousses et bourgeons qui épuisent la souche. Une vigne jeune et vigoureuse sera ébourgeonnée sommairement; on laisserait même aux coursons quelques pousses supplémentaires qui utiliseront l'excès de sève (tire-sève), sans quoi les sarments d'une vigueur excessive seraient sujets à la coulure du raisin. Par contre, une vigne âgée sera ébourgeonnée plus rigoureusement, car ses forces sont tout juste suffisantes pour nourrir ses sarments fructifères.

En juin, vous pratiquerez la deuxième partie de la taille en vert : l'écimage.

L'écimage comprend deux opérations : le *pincement* et le *rognage*. Le pincement est l'opération par laquelle vous enlèverez, avec l'ongle, l'extrémité des rameaux à 2 ou 3 feuilles terminantes. La végétation se trouvera régularisée et les sarments inférieurs, destinés à la taille suivante seront plus vigoureux. Le pincement favorise aussi la floraison et augmente le

poids des grappes. Le pincement s'opère, généralement, après la floraison, au moment où les grappes étant formées, les 2 ou 3 feuilles au-dessus de la dernière grappe, atteignent 3 centimètres de diamètre.

Puis, toujours en juin (un peu plus tôt ou plus tard, suivant le climat et la variété) lorsque le raisin commence à se ramollir (véraison du raisin), vous pratiquez le *rognage*. Vous rognerez à 8 ou 10 feuilles au-dessus de la grappe; cette opération favorise le grossissement du raisin. Vous éviterez de faire le rognage trop tard, ce qui aura pour effet de diminuer fortement la teneur du raisin en sucre. N'attendez donc pas que la véraison (ramolissement du raisin) soit terminée pour pratiquer le rognage. Dans les pays humides et froids on pratique également l'*incision annulaire*; on enlève un anneau d'écorce d'un demi-centimètre de largeur à la base des rameaux à fruits. L'incision annulaire se fait au-dessous des grappes sur les sarments de l'année, aussi bien que sur ceux de l'année précédente. Cette opération est effectuée un peu avant la floraison; elle a pour but d'atténuer la vigueur du bois et empêcher la coulure. L'incision régularise la floraison et avance sensiblement la maturité du raisin (fig. 68).

Fig. 68.

En novembre de cette deuxième année de taille (ou troisième année de formation) nous pratiquerons, comme l'année précédente la taille sèche. Vous vous souvenez qu'elle consistait dans la suppression des rameaux inutiles et gourmands. Cette année, la taille sèche sera définitive, puisque nous choisirons la forme que nous voudrions donner à nos ceps. Cette forme, une fois choisie, nous n'agirons plus à l'aveuglette, en supprimant au hasard, les sarments inutiles. Nous aurons une voie bien arrêtée que nous n'aurons qu'à suivre.

Il existe de nombreuses formes de taille. Le choix doit être fait avec beaucoup de soin et être surtout compatible avec la vigueur du cep. Nous vous conseillons de laisser pour le jardin des formes palissées (cordons et espaliers) et d'adopter pour le

vignoble la forme la plus simple, n'exigeant pas d'installation de supports, fil de fer, etc.

C'est la forme du gobelet. Le gobelet est constitué par un tronc unique duquel partent les bras formant un vase plus ou moins ouvert.

Vous vous souvenez qu'à partir de la deuxième année, nous avons taillé notre souche à deux yeux. Ces yeux donneront deux sarments.

A la troisième année, vous n'en conserverez qu'un seul et vous supprimerez l'autre (en *s* de la fig. 69, *a*). Le sarment choisi, le seul qui restera sera taillé à deux yeux (ou à trois ou quatre si vous désirez une plus grande hauteur du gobelet). Vous ébourgeonnez tous les autres yeux de ce sarment. A la quatrième année, les deux sarments, issus des deux bourgeons épargnés, seront taillés à deux yeux (fig. 69, *b*). A la cinquième année, les quatres sarments obtenus seront taillés également à deux yeux et formeront quatre coursons. On supprime souvent le courson le plus intérieur en ne laissant que trois coursons ou trois bras qui formeront définitivement le gobelet. Pendant les années suivantes, vous aurez deux coursons à chacun des trois bras (fig. 69, *c*) dont vous ne conserverez qu'un seul en le taillant à deux yeux.

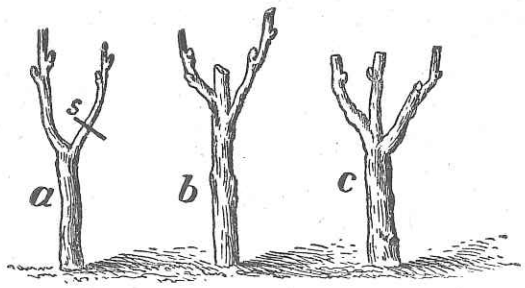


Fig. 69.

La forme définitive de votre vignoble est désormais constituée.

B. Vigne des jardins fruitiers

En ce qui concerne le jardin fruitier vous y exécuterez les mêmes travaux qu'au vignoble jusqu'à la formation de la taille. Vous y planterez les greffes-boutures des variétés (dont vous aurez l'énumération à la fin de ce chapitre). Vous y pratiquerez la taille sèche, au mois d'octobre-novembre qui suit la plantation; la taille en vert, dès le mois de mai de la seconde

année et enfin vers novembre de la seconde année [1], vous commencerez la taille définitive en vue d'obtenir la forme désirée. Ces formes sont choisies parmi les cordons et les espaliers.

C. Taille

Les formes en cordons sont celles qu'on obtient en donnant au cep une direction unique : verticale, oblique ou horizontale.

En voici quelques formes de cordons.

Cordon du docteur Guyot

Lors de la taille sèche de la 2e année (1re année de taille) vous conservez un seul sarment que vous taillez à un œil.

2e année de taille. — Vous conservez un sarment que vous taillez à deux yeux.

3e année de taille. — De deux sarments, poussés après la deuxième année de taille, celui situé plus bas est taillé à deux yeux (fig. 70, *a*), et l'autre, taillé à 5 ou 6 yeux, puis couché horizontalement; c'est le *long bois* ou branche fruitière. A

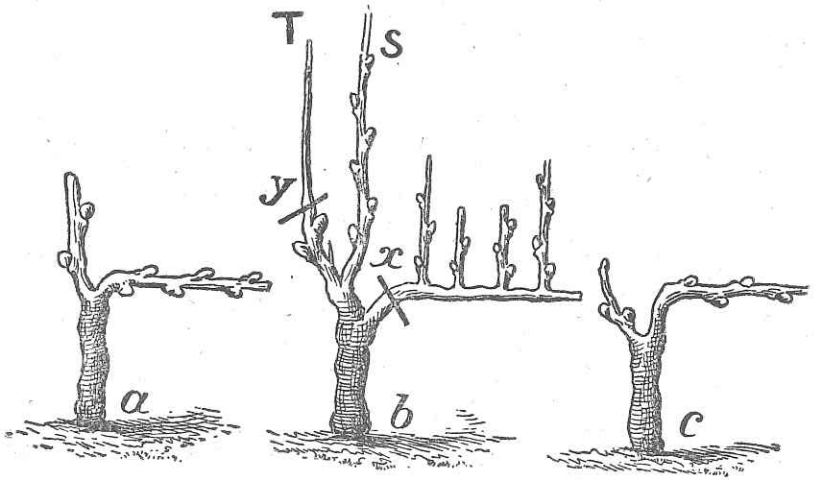


Fig. 70.

[1] Qui correspond à la troisième année de formation et à la première année de taille, proprement dite en vue d'obtenir la forme.

partir de la 4e année de taille, le long bois est supprimé en *x* (fig. 66, *b*); quant aux deux sarments poussés sur le courson auquel nous avons laissé deux yeux à la 3e année de taille (fig. 70, *a*), nous n'en conserverons qu'un seul et taillerons l'autre en *y*, à des yeux (fig. 70, *b*). Le sarment épargné *S* (fig. 70, *c*), constituera le nouveau long bois et le *T* (taillé à deux yeux) donnera le nouveau courson.

Vous n'aurez plus qu'à répéter tous les ans les opérations de la 4e année de taille et vous aurez chaque année un nouveau long bois que vous coucherez horizontalement. Vous obtiendrez ainsi la forme définitive représentée par la figure 70 *e*.

Cordon de Royat

C'est la forme-type du cordon. Pendant la 3e année de taille lorsqu'on a obtenu les deux sarments poussés après la deuxième année de taille on supprime le sarment inférieur en le taillant à un, ou mieux encore à deux yeux, au cas où la gelée détruirait le cordon. Le sarment épargné et taillé à 5 ou 6 bourgeons, de façon que la section porte sur le bourgeon qui regarderait le sol, une fois couché horizontalement. Cette section a été faite en *y* (fig. 71, *a*) et en *x*, pour le sarment supprimé et taillé à deux yeux. Le sarment épargné est ensuite courbé de façon que les yeux soient tournés alternativement vers le haut et vers le bas (le dernier, nous le répétons, doit être tourné vers le bas). La figure 71, *b* montre l'aspect du cep, après la taille de la 3e année. Dans le courant de l'année, vous supprimerez toutes les pousses qui se forment *au-dessous* de la branche horizontale, sauf la dernière qui donnera le prolongement du cordon. Les pousses du *dessus* seront laissées intactes jusqu'à l'année suivante. La 4e année de taille, vous sectionnerez ces pousses du dessus à deux bourgeons (fig. 72, *a*) et vous coucherez horizontalement le prolongement du cordon, issu du bourgeon extrême (bourgeon tourné vers le bas, épargné pendant la sup-

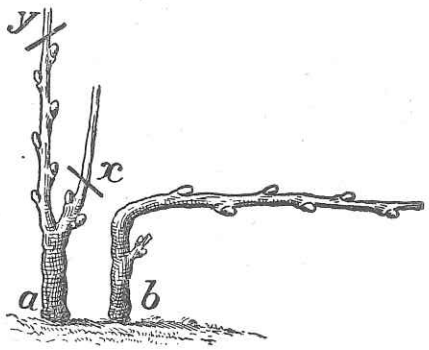


Fig. 71.

pression de tous les bourgeons du *dessous*). Vous obtiendrez l'aspect représenté par la figue 72, *b*.

Le prolongement couché horizontalement est coupé à plusieurs bourgeons, suivant la vigueur du cep, de façon à ce que le dernier bourgeon soit tourné vers le bas. Il nous donnera le

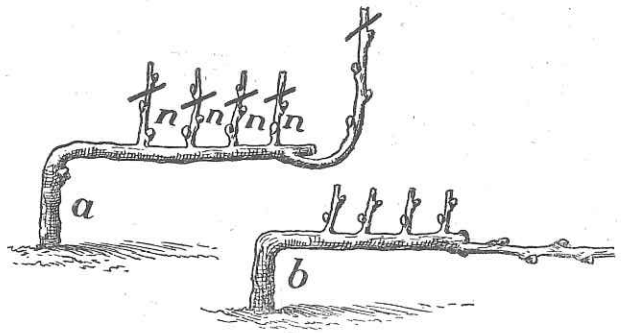


Fig. 72.

prolongement nouveau du cordon. Pendant la 5e année, chaque bras (*n* de la fig. 72) donnera naissance à deux sarments *s* et s^1 (voir la fig. 73). Le plus bas (*s*) sera taillé à 2 yeux et l'autre (s^1) sera supprimé. En ce qui concerne les pousses du rameau de prolongement (*t*) elles seront taillées à deux yeux, sauf la dernière pousse qui constituera une nouvelle branche de prolongement.

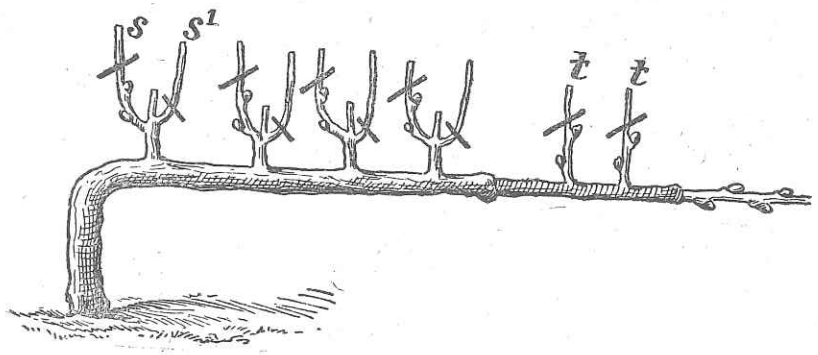


Fig. 73.

Espalier du Médoc

Parmi les formes en espalier nous ne citerons que la plus classique, celle de *l'espalier du Médoc*.

Les ceps sont dressés avec deux bras en V et terminés par des longs bois, appelés *aste*. A la base de chaque bras, on laisse un petit courson, ou cot, à 2 yeux.

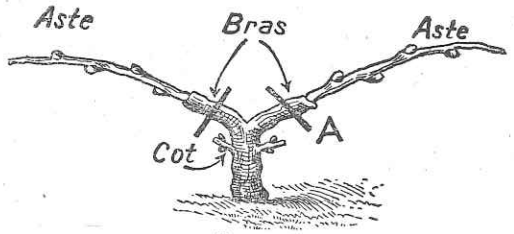


Fig. 74.

A la première taille on laisse 2 yeux qui donneront les deux bras ou astes.

A la deuxième taille on ne conserve à chaque bras qu'un sarment de l'année auquel on ne laisse que 2 ou 3 yeux.

On a eu soin de conserver à chaque bras un sarment, taillé à 2 yeux que l'on appelle cot et qui est destiné à remplacer les bras, lorsque ceux-ci deviennent trop âgés. On les sectionne alors en A (fig. 74). On peut également remplacer les cots par deux tirants, sarments verticaux, auxquels on laisse 2 yeux à la base et qui remplacent les bras, lorsque ceux-ci deviennent trop vieux. Ces bras sont alors taillés en B (fig. 75)

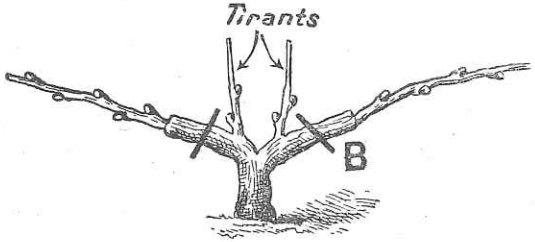


Fig. 75.

Variétés de vignes

Les variétés de vignes sont très nombreuses. Leur classification se fait d'après l'époque de la maturité. Or, cette dernière est très variable et il est très difficile d'indiquer la date de récolte, comme nous l'avons fait pour les arbres fruitiers. En principe, la récolte du raisin se fait lorsque la production

du sucre a atteint son maximum. Nous verrons plus loin la manière de déterminer la richesse en sucre.

En prenant comme base l'époque de la maturité du Chasselas, M. Pulliat a divisé les cépages en 5 catégories.

1° *Cépages précoces*, mûrissant 8 à 15 jours avant le Chasselas. Dans ce groupe nous avons les variétés suivantes : Agostenga, Madeleine Royale, Malvoisie du Pô, Meslier, Pinot noir, Laska, Saint-Laurent, Gamay, Portugais.

2° *Cépages de 1re époque*, mûrissant en même temps que le Chasselas : Pinot blanc, Gamay gris, Meslier blanc, Chasselas, Chardonnet, Aligoté, Limberger, Malbec, Durif, Petit Bouschet, Pinot, Douce noire.

3° *Cépages de 2e époque*, mûrissant 15 jours après le Chasselas : Savagnin, Risling, Sylvaner vert, Sauvignon, Sémillon, Muscadelle, Saint-Pierre, Tressalier Roussane, Marsanne, Folle blanche, Sirah, Cabernet, Merlot, Mondeuse, Persan, Groslot, etc.

4° *Cépage de 3e époque*, mûrissant un mois après le chasselas : Muscat de Frontignan, Clairette, Grenache Espar, Morastel, Carignan, Aramon, Aspiran, Terret.

5° *Cépage de 4e époque*, mûrissant plus d'un mois après le Chasselas. Toutes les autres variétés ne rentrant pas dans les catégories précédentes.

La date de la récolte se fait, avons-nous dit, lorsque la teneur en sucre atteint son maximum. Cette époque peut se reconnaître par l'emploi d'un appareil très simple, le *glucomètre* (fig. 76). Cet appareil porte trois graduations indiquant : 1° la densité du jus; 2° la teneur en sucre correspondant à cette densité et 3° la quantité d'alcool qui serait produite par la fermentation de ce sucre.

Fig. 76.

Le glucomètre n'est autre chose qu'un aéromètre, basé sur la densité des liquides. A mesure que la richesse en sucre augmente, le liquide devient plus dense et l'aéromètre s'y enfonce d'autant moins. Les essais se font sur le jus de raisin. Ils sont répétés plusieurs fois à quelques jours d'intervalle. On note à chaque essai la quantité de sucre, indiquée par le glucomètre et lorsque la richesse en sucre n'augmente plus, on peut commencer la vendange dans les vignobles ou la cueillette dans les jardins fruitiers.

IV

CONSERVATION DES FRUITS

Nous estimons qu'il est tout aussi important de savoir conserver les fruits que de les produire. Nous avons vu que certaines variétés de poires, par exemple, demandent à être cueillies avant la maturité complète. C'est au fruitier, local spécial réservé à cet usage, que les fruits atteindront leur maturité, à l'époque où ils seront les plus demandés et où la vente sera la plus rémunératrice.

Tout d'abord, la cueillette des fruits ne doit pas être faite à l'aide de gaules, comme cela se pratique encore dans beaucoup de régions. La cueillette doit se faire à la main. *Sachez que tout fruit tombé à terre est irrémédiablement perdu.* Si faible que soit le choc, ce fruit ne se conservera pas, se talera et finira par pourrir. C'est au moment de la cueillette que vous aurez aussi à faire le triage, en mettant de côté tout fruit taché ou véreux. Enfin, la récolte ne devra se faire que lorsque la rosée est disparue et par un temps clair et parfaitement sec.

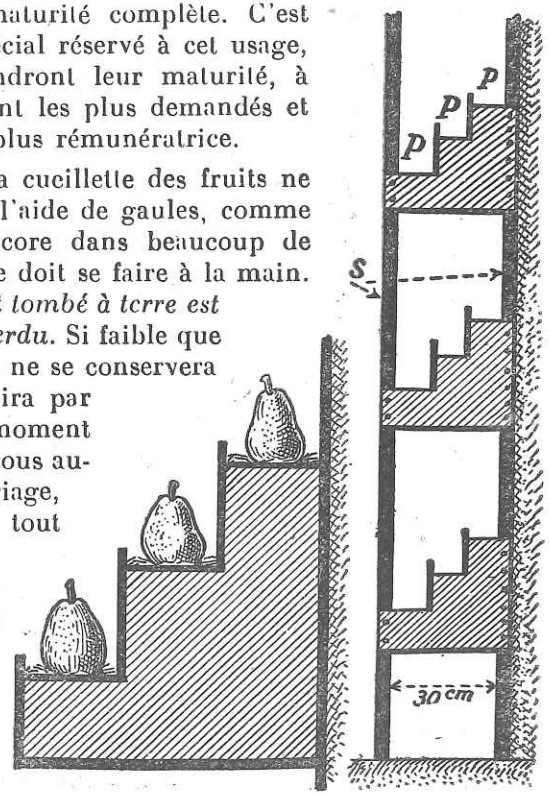


Fig. 77.

Vous déposerez vos fruits au fur et à

mesure dans des corbeilles ou paniers, garnis de mousse sèche; vous éviterez de les entasser en plusieurs couches pour ne pas les blesser. Vous les transporterez à la ferme où ils seront étalés sur une couche de paille; ils y resteront pendant quelques jours pour que l'humidité excessive puisse s'évaporer et ce n'est qu'après que vous pourrez les installer au fruitier.

Le meilleur fruitier est un sous-sol assez bas et parfaitement sec. Pour être sûr de ne pas avoir d'excès d'humidité dans la pièce, vous installerez un peu partout des soucoupes remplies de chlorure de chaux qui absorbe l'humidité de l'air.

Lorsqu'il est devenu trop liquide, vous n'aurez qu'à l'évaporer par ébullition et il pourra servir indéfiniment.

Le fruitier devra pouvoir être aéré de temps en temps et sa température sera aussi régulière que possible (entre 8 et 10°).

Le long des murs vous installerez des gradins à trois planches. Cette installation est très simple. Vous planterez deux supports à chacune des deux extrémités du mur. Ces supports porteront trois gradins, les uns au-dessous des autres, chaque gradin, découpé de façon à supporter trois rayons, comme indiqué en profil sur la figure 77. Les supports (*S*) auront 1 m. 50 de hauteur, chaque planche (*P*) du gradin, 10 centimètres de largeur; la distance entre les supports sera donc de 30 centimètres. Chaque planche devra être munie d'un petit rebord pour empêcher les fruits de tomber; cette planche sera recouverte d'une couche de paille ou de mousse très sèche. Une longue table, placée au milieu de la pièce complétera l'aménagement du fruitier. Les fruits seront déposés sur cette table jusqu'à la maturité complète et ce n'est qu'après, que vous pourrez les ranger sur les planches des gradins. Une fois mis en place, les fruits doivent être touchés le moins souvent possible. En principe, ils ne doivent quitter leur gradin qu'au moment de la vente.

Quant aux fruits de qualité ordinaire, vous pourrez les déposer en tas sur une bonne litière de paille sèche dans un coin du fruitier ou de tout autre local sec. Le tas devra être remué de temps en temps pour permettre l'aération des fruits et l'élimination de ceux qui pourraient se gâter au cours du séchage.

Enfin, pour terminer, le fruitier ne devra pas être trop clair; la lumière ferait mûrir les fruits trop rapidement.

La conservation du raisin n'est pas pratiquée de la même façon que celle des poires ou des pommes:

Dans un local spécial (autre que le fruitier) vous installerez une caisse, zinguée à l'intérieur pour la rendre étanche. Cette caisse sera remplie d'eau dans laquelle vous pourrez faire dissoudre une pincée de sulfate de fer pour empêcher l'eau de croupir. Un couvercle percé de trous sera simplement posé sur la caisse. Dans chaque trou vous introduirez vos grappes en ayant soin de les cueillir avec un bout de sarment auquel elles sont attachées. Vous pourrez ainsi conserver votre raisin à l'état frais pendant tout l'hiver. De temps en temps vous renouvellerez l'eau de la bassine et veillerez à ce que la caisse soit placée dans un local où la température ne descende pas au-dessous du zéro, pour éviter la congélation. Comme nous l'avons dit, cette caisse ne devra jamais être placée au fruitier qui demande une atmosphère parfaitement sèche; or, l'eau de la bassine, en s'évaporant, chargerait, au contraire, d'humidité, l'air du fruitier (fig. 78).

Il existe encore bien d'autres systèmes de conservation du raisin et notamment, par dessiccation naturelle.

On suspend les grappes de raisin à un fil de fer et on le laisse sécher. Les grains de raisin brunissent, se rident et présentent un aspect lamentable.

Si vous ne voulez pas faire de frais pour la construction de la caisse zinguée, vous pourrez utiliser le même principe en plaçant vos grappes dans des bocaux en verre, remplis d'eau sulfatée, mais nous croyons que les frais d'acquisition de bocaux seraient plus onéreux encore.

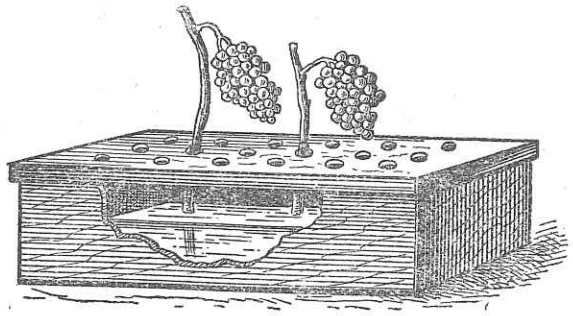


Fig. 78.

V

INDUSTRIES FAMILIALES

Ce dernier chapitre sera consacré à l'utilisation, aussi rationnelle que possible, de tous les produits de nos cultures et de notre élevage.

Le travail du petit exploitant est assez complexe. Il doit tirer de son domaine tout, ou à peu près tout ce qui est nécessaire à sa subsistance ainsi qu'à celle des animaux qu'il abrite sous son toit. Contrairement au citadin, qui, de toute la journée ne quitte pas son porte-monnaie et qui, dès le bon matin, commence ses visites à l'épicier, au laitier, au boulanger, au charcutier, etc., le petit exploitant, lui, doit oublier le chemin du porte-monnaie et des fournisseurs aussi complètement que possible. Certes, il ne peut pas monter une raffinerie de sucre, par exemple; il ne peut pas entreprendre la culture des cacaoyers, des poivriers et des caféiers; il lui faudra toujours quelques mètres de tissus pour ses habits, quelques paires de sabots ou de chaussures. Nous n'irons pas jusqu'à l'exagération en prétendant que, somme toute, s'il le voulait bien, il pourrait se passer de sucre, en élevant les abeilles, il se passerait de tissus, en élevant ses moutons et en filant sa laine... Il a le droit et même le devoir, d'user de tout ce que le progrès humain a mis à sa disposition. Mais, tout en acceptant les conclusions de Sully Prudhomme, affirmant que *nul ne peut se vanter de se passer des hommes*, nous tenons à souligner que la situation privilégiée de l'exploitant, permet à ce dernier d'y avoir recours le moins souvent possible.

Et, puisque nous parlons de Sully-Prudhomme, nous terminerons en nous rappelant la célèbre phrase : *Le laboureur*

m'a dit en songe : Fais ton pain toi-même. Ce songe qui a provoqué le cauchemar du citadin, ne nous fera pas frémir d'angoisse. Nous allons faire notre pain nous-mêmes.

A. Panification

Nos céréales sont battues, passées au tarare, triées par ordre de grosseur, ensachées et mises au grenier. Nous avons eu soin de préserver notre grain contre l'attaque des rongeurs, dont les ravages sont considérables. Au lieu de le laisser en sacs, le mieux serait de le verser en tonneaux, dont la base (jusqu'à mi-hauteur) sera recouverte d'une chemise de fer blanc ou de zinc, ce qui aura pour effet d'interdire aux rongeurs l'accès du tonneau. Il ne nous reste plus qu'à conduire notre blé chez le meunier.

Qu'il s'agisse d'un moulin à vent (tendant à disparaître de plus en plus), d'un moulin utilisant la force hydraulique ou tout simplement d'un moulin de ferme, se présentant le plus souvent sous forme d'un vulgaire concasseur, les opérations sont les mêmes.

Le grain est broyé par le passage entre deux cylindres et recueilli sous forme de grains aplatis, triturés, renfermant la farine mélangée aux sons et aux débris de toutes sortes. Ce mélange, dit *la boulange*, passe dans le blutoir qui donnera la farine d'un côté et le son de l'autre. A défaut de blutoir, si vous n'avez qu'un concasseur à votre disposition, vous faites passer la boulange à travers un tamis de soie n° 40. Ce tamis, très fin, laisse passer la farine et garde les particules plus grosses composées de son et de gruaux. Or les gruaux renfermant une très forte proportion de farine fine, vous faites repasser ce mélange par le concasseur, vous tamisez à nouveau et vous recueillez ainsi de plus en plus de farine.

Quant aux sons et déchets, par une série de tamisages répétés, à travers les tamis de soies, dont les mailles s'élargissent graduellement (en passant du n° 40 jusqu'au n° 70), vous arriverez à séparer les rejets en son, recoupe, recoupette, etc.

Vous les mettrez soigneusement de côté pour l'alimentation de vos animaux, puisque vous avez vu que le son entre utilement dans la nourriture de presque tous les animaux de ferme, et vous vous servirez de la farine obtenue pour la fabrication de votre pain.

Il est évident que le meunier obtiendra plus de farine que vous n'en obtiendrez avec votre concasseur. Le moulin fournit plus de 60 % de farine et près de 40 % de son; votre concasseur fournira tout au plus 50 à 55 % de farine. Mais, si vous mettez en ligne de compte la perte de temps que vous aurez, en conduisant le grain au moulin et en allant chercher votre farine; si vous tenez également compte des frais de mouture, vous comprendrez que vous avez tout intérêt à faire le meunier vous-même, d'autant plus que les 5 ou 10 % de farine que vous perdez, se retrouveront dans la nourriture de vos animaux.

Et voici maintenant la fabrication du pain.

Cette fabrication nécessite les ingrédients suivants : farine, levure, levain, sel.

La levure se trouve chez tous les boulangers. Le levain n'est autre chose que la pâte prélevée sur la fabrication précédente. Si vous n'en avez pas sous la main, faites délayer un peu de farine de sarrasin dans de l'eau de façon à former une pâte très molle, presque liquide (la pâte à crêpes). Laissez cette pâte au chaud jusqu'au lendemain et lorsqu'elle sera aigrie, cette pâte vous servira de levain.

La marche de la fabrication est la suivante :

1re opération. — Versez dans le pétrin 3 l. 200 d'eau très chaude, délayez une bonne pincée de levure, une bonne poignée de sel et un peu de levain (150 à 200 gr. environ).

Lorsque tout est dissous, incorporez par petites doses 5 kg. 500 de farine. Malaxez énergiquement et laissez reposer en un endroit chaud pendant 8 ou 10 heures.

2e opération. — Versez dans le pétrin 3 l. 200 d'eau chaude, après avoir ramassé dans un coin la pâte de la première opération. Ajoutez une pincée de levure, une poignée de sel.

Il est inutile d'ajouter du levain à cette deuxième opération.

Lorsque tout est délayé, incorporez la pâte de la première opération et mélangez le tout, de façon à obtenir une masse homogène. Ajoutez ensuite, par petites portions, 5 kg. 500 de farine. La pâte d'abord collante, devient de plus en plus ferme et finalement, se détache des parois du pétrin, lorsqu'elle est soulevée à bout de bras.

Pétrissez bien cette pâte. Plus elle est pétrie, plus le pain sera léger et mieux il se conservera.

Déposez au fond d'une corbeille tressée (*banneton*, qui se

trouve dans le commerce) une toile que vous saupoudrez soit de farine, soit de son, pour empêcher votre pâte de coller aux parois. Découpez un morceau de pâte et jetez-le dans la corbeille, saupoudrez le dessus de la pâte et recommencez l'opération avec un deuxième, troisième banneton, etc. Rangez les bannetons au chaud, couvrez-les et laissez-les pendant 6 à 8 heures. Lorsque la pâte sera bien levée, vous n'aurez plus qu'à enfourner.

Les fours de campagne sont à peu près tous du même modèle; ils affectent la forme d'une calotte sphérique, sont construits en briques et portent à leur partie supérieure la cheminée qui vient déboucher sur le toit. Un petit rebord devant le four est percé d'un trou pour conduire les cendres dans le cendrier.

On chauffe le four avec des branches sèches qu'on éparpille sur le plancher du four; lorsque les briques de la voûte deviennent blanchâtres, le chauffage peut être considéré comme suffisant.

Vous ramassez la braise ardente, à l'aide d'une longue perche terminée par une palette et vous la ramenez jusqu'au trou du cendrier.

Vous passez rapidement un chiffon mouillé, entortillé sur l'extrémité de la perche en débarrassant ainsi le plancher du four des débris de braise qui pourraient s'y trouver. L'atmosphère humide ainsi créée, donne une croûte brillante.

Vous posez la pelle à enfourner sur le rebord du cendrier, le manche appuyé sur le dossier d'une chaise ou sur une caisse quelconque et d'un geste rapide vous retournez le banneton sur la pelle.

Vous enlevez le banneton et la toile, vous pratiquez une entaille au couteau sur la pâte et vous enfournez.

L'entaille faite sur la tourte a pour objet de permettre une évaporation plus rapide de l'eau contenue dans la pâte; elle formera en outre un joli croûton.

Lorsque vous aurez enfourné toutes vos tourtes, vous fermerez le portillon du four, mais vous ne pourrez pas vous absenter, car le four peut être trop chauffé et vous risqueriez de laisser vos tourtes se gâter. Ouvrez le four, quelques minutes après l'enfournement. Si la tourte est trop vite saisie par la chaleur, aérez un peu en laissant le portillon à moitié ouvert. Refermez au bout de quelques instants, répétez l'opération jus-

qu'au moment où vous aurez acquis la certitude que la chaleur du four est normale. Ce sont les premières 15 ou 20 minutes

TABLEAU XI

Panification

Farine	*Eau*	*Pâte*	*Pain cuit*
100 gr.	58 gr.	158 gr.	140 gr.
200 »	116 »	316 »	280 »
300 »	174 »	474 »	420 »
400 »	232 »	632 »	560 »
500 »	290 »	790 »	700 »
600 »	348 »	948 »	840 »
700 »	406 »	1 k. 106 »	980 »
800 »	464 »	1 k. 264 »	1 k. 120 »
900 »	522 »	1 k. 422 »	1 k. 260 »
1 k. 000 »	580 »	1 k. 580 »	1 k. 400 »
1 k. 500 »	870 »	2 k. 370 »	2 k. 100 »
2 k. 000 »	1 k. 160 »	3 k. 160 »	2 k. 800 »
2 k. 500 »	1 k. 450 »	3 k. 950 »	3 k. 500 »
3 k. 000 »	1 k. 740 »	4 k. 740 »	4 k. 200 »
3 k. 500 »	2 k. 030 »	5 k. 530 »	4 k. 900 »
4 k. 000 »	2 k. 320 »	6 k. 320 »	5 k. 600 »
4 k. 500 »	2 k. 610 »	7 k. 110 »	6 k. 300 »
5 k. 000 »	2 k. 900 »	7 k. 900 »	7 k. 000 »
10 k. 000 »	5 k. 800 »	15 k. 800 »	14 k. 000 »

qui exercent une influence prépondérante sur la marche de la cuisson. Sa durée totale est d'environ deux heures, à quelques minutes près.

Vous aurez acquis le coup de main et le coup d'œil nécessaires au bout d'une ou de deux cuissons.

En résumé, vous aurez employé dans votre fabrication (en deux opérations) : 6 l. 400 d'eau et 11 kilos de farine, soit 17 kg. 400 de pâte. La dessiccation au four étant de 10 à 11 % environ, vous obtiendrez 15 kg. 500 de pain cuit, ce que nous avons jugé suffisant pour une famille de 3 à 4 personnes, pendant 8 jours. Nous ajoutons que ce pain, même lorsqu'il est rassis, est d'un goût exquis et peut être consommé aussi bien à la main, que trempé dans la soupe.

Nous nous sommes basés sur une consommation de 500 grammes de pain par tête et par jour. C'est peu. Si vous êtes plus gourmand, vous modifierez les proportions indiquées en conséquence.

Et voici pour terminer quelques chiffres, résumés en un tableau, qui vous permettra de préparer votre pâte sans trop de calculs (p. 250).

N'oubliez pas que le pain se fait en deux opérations. Si vous désirez 7 kilos de pain, ce n'est pas 5 kilos de farine, mais 2 kg. 500 seulement que vous mélangerez avec de la levure, du levain et 1 kg. 450 d'eau. A la deuxième opération vous travaillerez avec l'autre moitié de farine et d'eau.

B. Vinification

La vinification est basée sur la transformation du jus sucré du raisin en alcool. Lorsqu'on abandonne le raisin écrasé à la température de 20° à 35°, on remarque au bout de quelque temps des bulles de gaz qui montent à la surface et produisent une espèce de bouillonnement. Ce gaz n'est autre que de l'acide carbonique qui s'échappe, tandis que la masse s'échauffe de plus en plus; puis la température s'abaisse et le bouillonnement s'arrête. Une grande partie du glucose (sucre de raisin) s'est transformée en alcool.

Nous avons vu précédemment que le raisin était cueilli lorsque la proportion de sucre avait atteint son maximum.

Grâce au glucomètre nous avons pu déterminer l'époque la plus propice à la cueillette. Une fois vendangé, le raisin des-

tiné à la fabrication des vins fins, subit l'opération de l'*égrappage* qui consiste à séparer les rafles, trop riches en tannin et pouvant, de ce fait, communiquer au vin un goût amer. On n'égrappe presque jamais les raisins destinés à la fabrication des vins ordinaires.

On pratique ensuite le foulage, à l'aide de fouloirs mécaniques qui écrasent les grains de raisin. La masse ainsi obtenue est abandonnée à elle-même, dans les cuves.

La fermentation ne tarde pas à se produire, les rafles, les peaux et les pépins montent à la surface où ils forment une couche plus ou moins épaisse, dite *chapeau*, qui renferme une certaine proportion d'alcool. Mais, ce dernier qui est au contact de l'air est envahi par des ferments acides pouvant communiquer au vin un goût aigre.

Il est donc de toute nécessité de refouler le chapeau jusqu'au fond de la cuve. On répète cette opération à plusieurs reprises en brisant, chaque fois, le chapeau de façon à le diviser en petites portions. On peut également se servir de disque en bois, percé de trous, qu'on pose à la surface de la cuve et qui, en surnageant, maintient le chapeau et l'empêche de remonter. De temps en temps, on introduit un long bâton à travers les orifices du disque pour refouler et diviser le chapeau.

Lorsque le bouillonnement se ralentit, on commence à soutirer le premier vin au moyen du robinet, placé au bas de la cuve. On obtient ainsi un *vin trouble* qu'on verse dans des fûts propres; la fermentation s'achève et l'on obtient ainsi le *vin de tire*.

Si la fermentation en cuve tarde à se produire ou ne se fait que d'une façon incomplète, on peut remédier à cet inconvénient en ajoutant à la masse un peu de levain.

Ce levain est préparé de la manière suivante. On choisit quelques grappes bien mûres que l'on écrase. Le jus recueilli est chauffé à 25 ou 30° puis abandonné à la température de 20 à 25°. La masse entre très vite en fermentation et constitue un excellent levain qu'on verse dans la cuve.

Le levain ainsi ajouté communique au vin un arome plus fin et augmente la teneur en alcool.

Lorsque la fermentation est terminée et le *vin de tire* soutiré et mis en fûts, on enlève le chapeau, on le divise le mieux possible et on le soumet à l'action de la presse. On obtient ainsi

un *vin de presse*, qu'on partage également entre tous les fûts contenant du *vin de tire*.

Le vin continue à fermenter dans les fûts et il se forme des dépôts de lie qu'on doit séparer du vin. On y arrive par soutirages répétés qui fournissent le vin de plus en plus clair. Malgré cette précaution, le vin garde malgré tout un certain trouble, dû à la présence d'une lie, très finement divisée et se trouvant en suspension dans le liquide. On procède alors au collage, à l'aide de gélatine ou blancs d'œufs qui agglutinent les impuretés et les entraînent au fond du tonneau.

Il ne faut pas, toutefois, abuser de l'emploi des clarifiants, cette opération se faisant toujours au dépens du tannin. Aussi, les vins pauvres en tannin ne doivent être clarifiés qu'avec beaucoup de prudence.

La fermentation, tout en diminuant à chaque soutirage, n'en continue pas moins de se produire.

Pour l'arrêter plus ou moins radicalement, on ajoute au vin des antiseptiques (alcool, acide sulfureux, etc.). Mais cette opération ne s'applique guère qu'aux vins blancs doux. Les autres vins sont abandonnés à eux-mêmes; ils acquièrent leur bouquet et leur finesse après un séjour plus ou moins long dans les tonneaux. Leur clarification se fait par soutirages répétés; les vins trop épais peuvent subir l'opération d'*ouillage* qui consiste à remplir le fût, après chaque soutirage, avec du vin de la même provenance. Il faut avoir soin de faire le remplissage avec précaution afin de ne pas trop troubler la masse. On se sert, pour cela, d'entonnoirs à long bec qui descendent presque jusqu'au fond du tonneau; le vin ajouté ne provoque pas de remous et la clarification se trouve d'autant plus avancée.

C. Lait, beurre, fromage

La traite des animaux doit se faire toujours à heures fixes.

Evitez de brusquer les vaches et surtout les chèvres si elles se montrent un peu rebelles à l'opération. Il arrive parfois qu'un animal ne se laisse pas traire d'un côté et se montre parfaitement docile, lorsqu'on s'approche du côté opposé.

Flattez l'animal du geste et de la voix avant de vous approcher, n'hésitez jamais en commençant la traite, allez-y résolument, saisissez à pleine main le trayon et ne tirez pas dessus, comme font souvent les débutants. Ce n'est pas en tirant que

vous obtiendrez du lait, mais en le comprimant. L'admission du lait dans le trayon se fait en remontant la main, de façon à heurter un peu le pis de l'animal. Ce léger choc suffit pour faire descendre le lait du pis au trayon; vous sentez nettement ce dernier se remplir et vous n'avez qu'à le presser en dirigeant le jet vers le récipient. Cette dernière recommandation est d'autant plus nécessaire lorsqu'il s'agit d'une chèvre, dont les trayons au lieu d'être dirigés verticalement, comme chez la vache, sont au contraire obliques et écartés vers l'extérieur.

Si vous ne prenez pas la précaution de tordre légèrement le trayon vers le récipient en le pressant, vous recevrez le jet sur vos habits. Avec un peu d'exercice, vous y arriverez très bien. Evitez aussi de faire traire vos animaux par des personnes différentes. L'animal s'habitue à une main et n'aime pas les changements.

La traite terminée, faites le tamisage immédiatement, car le lait, sorti du pis de la vache ramasse facilement toutes sortes d'impuretés qui s'agglutinent à sa surface mousseuse et qui déterminent de mauvaises fermentations.

Inutile d'ajouter que le lait doit être conservé au frais et à l'abri de la poussière.

Celui que vous destinez à la fabrication du beurre ou des fromages subit certaines opérations que nous allons décrire.

Beurre. — Le beurre se fabrique avec de la crème. Pour obtenir cette dernière, on laisse reposer le lait dans un endroit frais pendant 24 ou 36 heures. La crème monte à la surface et est recueillie à l'aide d'une cuillère en bois, une louche trouée (passoire), etc.

Cette crème est loin d'avoir toutes les qualités requises pour la fabrication du beurre; elle renferme toujours un peu de lait et l'écrémage est loin d'être parfait, en ce sens qu'on ne recueille à la main qu'une partie de crème. Nous recommandons très instamment l'emploi des écrémeuses. Vous pourrez choisir un modèle, fonctionnant à la main qui vous rendra d'inappréciables services et dont le prix d'achat sera vite récupéré.

Toutes les écrémeuses comprennent le bâti en fonte, à l'intérieur duquel se trouvent les engrenages destinés à permettre à l'appareil de tourner à plus de 5.000 tours à la minute (fig. 79). Ce bâti supporte successivement les pièces suivantes : 1° le bol; 2° le récipient de sortie du petit lait; 3° récipient de sortie de la crème; 4° boîte d'admission du lait; 5° récipient à lait (fig. 80).

1° *Le bol* est la pièce essentielle de l'écrémeuse. Il est composé d'une série de lamelles ou palettes (*p*, fig. 81), d'un support ou plancher (*s*, fig. 81) et d'une calotte (*c*, fig. 81). Les

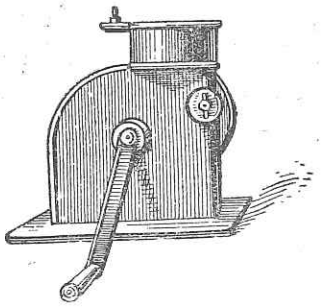


Fig. 79.

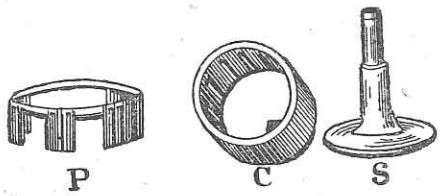


Fig. 81.

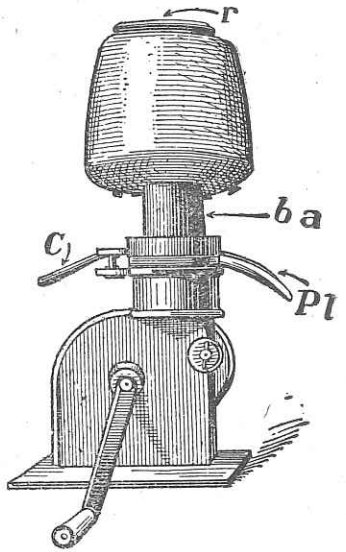


Fig. 80.

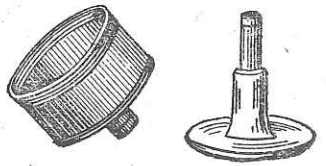


Fig. 82.

Fig. 83.

palettes du bol étant réunies, on les glisse dans la calotte (fig. 82), on remet le plancher ou support et on visse l'écrou; le bol est monté et présente l'aspect de la figure 83.

2° *Récipient de sortie du petit lait.* — Cette pièce, montée à cheval sur le bol sert à l'évacuation du petit lait.

3° *Récipient de sortie de la crème.* — La crème séparée du

petit lait monte plus haut et trouve sa sortie dans un récipient spécial, muni d'un bec d'écoulement, comme d'ailleurs le récipient précédent. La figure 80 montre ces deux pièces (*Pl* pour le petit lait et *c*, pour la crème).

4° *La boîte d'admission du lait* est un récipient circulaire dont le fond est muni d'un orifice d'écoulement, dont le débit est réglé par le flotteur (*b*, *a*, de la fig. 80).

5° *Le récipient à lait ou réservoir* est une cloche qui recevra le lait à écrémer. Ce récipient est muni d'une clé qu'on n'ouvre qu'au moment du fonctionnement de l'appareil (*r*, fig. 80).

Lorsque vous êtes prêt pour l'écrémage, l'écrémeuse montée, chauffez votre lait à 35°. Vous n'avez plus besoin d'attendre 24 heures pour que la crème monte à la surface. Dès que la traite est terminée et le lait tamisé, vous pouvez opérer, après avoir chauffé votre lait à 35°.

Vous verserez ce lait dans le réservoir en vous assurant au préalable que la clé est bien fermée et vous commencerez à tourner à la vitesse de plus en grande (la vitesse est indiquée dans les notices accompagnant chaque système d'écrémeuse). Lorsque la vitesse normale est acquise, vous ouvrirez la clé d'admission. Le lait s'écoulera dans la boîte d'admission et, son débit réglé par le flotteur, sera admis à pénétrer dans le bol. La rotation de ce dernier projettera le lait contre les palettes du bol et le fera remonter vers la partie supérieure où s'opérera la séparation du petit-lait et de la crème, chacun de ces deux liquides empruntant le récipient qui lui est destiné.

La crème recueillie doit être laissée au repos, pendant au moins 2 ou 3 jours; elle s'acidifie et se transforme en crème acide ou *crème mûre*. Ce n'est que lorsque le degré de maturité de la crème est suffisant qu'elle peut être soumise au barattage. Le degré d'acidité ou de maturité de la crème est très difficile à établir. Il vous faudrait pour cela faire quelques essais à *l'acidimètre Dornic*.

Nous n'entreprendrons pas la description de cet appareil, ni la marche de l'analyse, car nous sortirions des cadres de cet ouvrage. Et pourtant, c'est le seul moyen de fabriquer toujours la même qualité de beurre. A force d'habitude vous vous y ferez et saurez saisir le moment le plus propice.

La crème acidifiée doit être réchauffée très légèrement avant le barattage. Vous ne dépasserez pas 14 à 16° en été et 18

à 20° en hiver; vous serez même obligé de réchauffer la baratte, en hiver, avant de commencer la fabrication du beurre.

Certaines écrémeuses servent à deux fins : écrémage et barattage. Vous enlevez le récipient à lait de votre écrémeuse, vous l'adaptez à une petite machine à engrenage, munie d'une manivelle et vous obtenez votre baratte, telle qu'elle est représentée sur la figure 84.

Le barattage doit être terminé en 10 à 15 minutes au plus. Un barattage prolongé nuit toujours à la qualité du beurre obtenu.

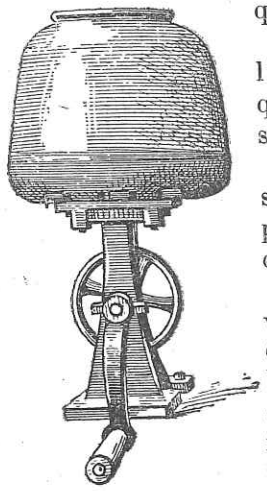


Fig. 84.

Vous vous rendrez compte de la fin de l'opération par un clapotis d'eau qui indique la formation du beurre se séparant de son liquide, appelé *babeurre*.

Le beurre se présente à ce moment sous forme d'agglomérats, dispersés un peu partout; leur consistance est molle, collant aux doigts.

N'essayez pas de retirer votre beurre, vous en laisseriez sur les parois, plus que vous n'en ramasseriez. Versez dans la baratte de l'eau froide qui aura pour but de saisir le beurre et de l'agglomérer. Vous faites quelques tours de manivelle puis vous laissez décanter le liquide par le bouchon se trouvant au bas du récipient. Vous recommencez cette opération 5 ou 6 fois; l'eau s'écoule de plus en plus claire et le beurre durcit. Vous le recueillez dans un récipient profond et vous continuez à verser de l'eau froide, tout en triturant la masse avec vos mains ou mieux avec une spatule. Cette opération, dite *malaxage* a pour but de souder définitivement les grumeaux de beurre et d'éliminer le babeurre.

Vous continuez à renouveler l'eau jusqu'au moment où celle-ci ressort parfaitement limpide; sans cette précaution, le beurre rancirait très rapidement.

Vous pouvez, si vous le voulez, donner à votre beurre une forme régulière, à l'aide des formes en bois que l'on trouve dans le commerce. Il vous suffira pour cela de tremper la forme dans l'eau froide, d'y mettre le beurre et de le tasser légèrement en lissant sa surface au couteau.

Le fond des formes en bois, gravé en creux, reproduira

en relief, les dessins de fleurs, de feuilles, etc., lorsque la plaquette de beurre sera retournée et dégagée de sa forme.

Fromage. — On donne le nom de fromage au caillé, obtenu par la coagulation du lait à l'aide de la présure.

Il existe de nombreuses sortes de fromages. Nous ne pourrons pas vous les décrire tous, puisque la fabrication de certains d'entre eux exige non seulement des connaissances spéciales, mais aussi des appareils très compliqués et très coûteux, des caves spéciales où le fromage subit sa maturation, etc.

De nombreux essais et une pratique déjà longue, nous ont permis de mettre au point la fabrication de quelques sortes de fromages, sans autres appareils qu'un thermomètre, un récipient, quelques formes en fer blanc et une cuillère en bois. Nous sommes heureux de vous faire part de nos procédés de fabrication, à la portée de tous.

Fromage blanc moelleux. — Chauffez le lait dans un récipient en fer étamé à 25 ou 30°. Versez la moitié d'une cuillère à café de présure liquide par litre de lait. Vous trouverez de la présure dans toutes les pharmacies. La dose exacte de présure est difficile à indiquer; toutes les présures n'ont pas la même force. Vous avez tout avantage de travailler avec une *présure forte*, car plus elle est faible, plus grande doit être la quantité employée; or, la qualité du fromage se ressent de l'emploi des doses massives de présure. Nous appelons une présure forte, celle qui est connue sous le nom de présure normale (ou présure d'une force de 10.000). Cela veut dire que 1 centimètre cube de cette présure coagule 10 litres de lait, chauffé à 35°, en 40 minutes. En faisant quelques essais préliminaires, vous prendrez vite l'habitude de vous servir de votre présure.

La présure normale (force 10.000) peut être employée à la dose d'un gramme par litre de lait. Nous estimons qu'une demi-cuillerée à café est une dose moyenne suffisante et s'adaptant aux présures que l'on trouve généralement dans le commerce.

Vous mélangez la présure avec du lait chauffé, à l'aide d'une cuillère en bois, vous couvrez le récipient et laissez au repos près de la cuisinière ou en un autre endroit tiède. Au bout de 4 ou même 5 heures, vous examinez le mélange. Il doit présenter un bloc solide de caillé au fond du récipient et un liquide jaunâtre surnageant au-dessus de ce bloc. Si au bout de 4 à 5 heures non seulement le liquide ne surnage pas, mais le bloc de caillé n'est pas suffisamment consistant, c'est que la présure n'est pas assez forte ou bien que la dose employée a été insuffisante.

En supposant que tout marche bien, vous découperez au couteau le caillé, en traçant des lignes dans un sens, puis dans le sens perpendiculaire, de façon à former un quadrillé, dont chaque carré aura 2 à 3 centimètres de côté (il est inutile de découper plus fin, pour ne pas trop émietter le caillé). Les petits blocs de caillé seront entassés dans une forme en fer blanc de 12-13 centimètres de hauteur et 12 centimètres de diamètre. Cette forme est percée de trous par où s'écoulera le sérum contenu en très forte proportion dans le caillé (voir fig. 85).

FIG. 85.

Vous tasserez le caillé très légèrement au fond de la forme et vous l'abandonnerez au repos.

Tous les jours vous décanterez le sérum qui servira à l'alimentation de vos porcs. Au bout de 2 à 3 jours, le sérum ne s'écoule plus et le caillé devient ferme et résistant. C'est le moment du salage. Vous salez d'abord un côté, puis, renversant la forme au-dessus d'une assiette vous laissez tomber le fromage, et vous salez l'autre côté. Vous remettez ensuite votre fromage en forme, mais de façon à ce que le bas du fromage soit tourné en haut et inversement. Le salage communique un bon goût au fromage et expurge le peu de sérum que ce dernier pourrait encore contenir.

Le lendemain, le fromage est à point et vous pouvez le déguster.

Fromage genre camembert et fromage de chèvre. — Sa préparation est identique à celle que nous venons d'indiquer, sauf que l'emprésurage devra se faire à la température de 32 à 33°. Toutes les autres opérations sont les mêmes que pour le fromage blanc jusqu'à la fin du salage. Puis, lorsque le salage a fait expurger au fromage la presque totalité du sérum, vous sortez le fromage de la forme et vous le posez (toujours en un

endroit tiède) sur une planche garnie d'une couche de paille de seigle. Vous retournez le fromage, tous les jours, de façon à exposer à l'air, successivement les deux faces. Au bout de 3 à 4 jours, le fromage est ressuyé et le séchage est terminé. Changez souvent de paille qui s'imbibe d'humidité et pourrait, en moisissant, communiquer un mauvais goût au fromage.

La paille de seigle est, à ce point de vue, très résistante et même, mouillée, ne prend pas facilement le goût de moisi.

Le séchage peut se faire également dans des paniers à fond grillagé. Vous confectionnerez facilement ces paniers en assemblant quatre planches, de façon à former un cadre rectangulaire et vous clouerez un bout de grillage qui constituera le fond du panier. Vous garnirez ce fond d'une couche de paille et vous n'aurez plus qu'à suspendre ce panier au plafond pour faire le séchage de vos fromages.

Le séchage n'est jamais complet et il reste au fromage toujours un peu d'humidité qui est d'ailleurs nécessaire pour provoquer la fermentation de la pâte et lui donner un goût fin.

Au bout de quelques jours de séchage, la surface du fromage se couvre d'une légère couche de moisissure que vous aurez soin *de ne pas enlever*. Vous retournerez les fromages, tous les jours, sur une autre face et vous continuerez les retournements pendant une dizaine de jours. En principe, le fromage est prêt à être consommé. Mais, si vous avez la chance de posséder un sous-sol ou une cave fraîche, vous pourrez, après la période de retournement, descendre vos fromages à la cave et les laisser pendant 10 jours au frais, en continuant les retournements tous les deux ou trois jours. Vous obtiendrez un fromage qui pourra rivaliser en goût et en finesse avec les meilleurs camemberts.

Les procédés de fabrication des fromages de chèvre sont les mêmes que ceux des camemberts. Leur goût spécifique est produit par le lait lui-même.

Et pour terminer, il est inutile de fabriquer vos fromages avec du lait entier. Vous pouvez le faire passer par l'écrémeuse, à condition de ne pas écrémer trop. Un écrémage au tiers ou au quart suffit largement. Ce procédé vous permettra de recueillir un peu de crème qui vous servira à la fabrication du beurre et qui vous fournira *un meilleur fromage*, car les fromages trop gras se conservent mal et se ramolissent vite.

D'ailleurs, la crème fournie par le lait de chèvre donne un

excellent beurre, plus franc de goût et plus aromatisé que celui fabriqué avec le lait de vache.

Fromage demi-dur (genre Port-Salut). — Le fromage demi-dur demande une certaine habileté dans la conduite de la fabrication. Avec un peu d'attention vous y arriverez sans trop de peine.

Commencez par chauffer votre lait à 35° en hiver et à 32° en été. Ensemencez-le avec une dose un peu plus forte de présure, 1 gr. 5 par litre, afin d'obtenir une coagulation plus rapide. Lorsque le caillé est suffisamment solide et sans attendre le moment où le liquide jaunâtre (sérum) surnage le caillé, vous découperez celui-ci.

Nous ne pouvons que vous indiquer très approximativement le temps nécessaire à la coagulation du caillé. A la température et à la dose de présure indiquées, la coagulation est effective au bout de 25 à 30 minutes. Toutefois, il faut laisser le caillé, *au moins pendant 2 heures*, pour le faire durcir davantage.

Si au bout d'une demi-heure la coagulation n'est pas encore faite, c'est que la dose de présure a été insuffisante; ne désespérez pas d'obtenir un fromage, mais il ne sera jamais aussi réussi. Efforcez-vous donc d'obtenir, avant tout, la coagulation du caillé en 30 minutes, au maximum, en augmentant progressivement les doses de présure.

Une fois obtenu, laissez votre caillé au repos pendant 1 h. 1/2 encore (ce qui fera deux heures depuis le moment de l'emprésurage).

Procédez ensuite au découpage du caillé.

Ce découpage ne sera pas fait de la même façon que pour les fromages précédents. Vous découperez votre caillé d'abord en gros blocs carrés; vous continuez le découpage jusqu'au moment où vous obtiendrez des petits grains de la grosseur d'un gros pois. Vous remuerez la masse à l'aide d'une cuillère en bois et vous remettez le récipient sur le feu. Tout en continuant à remuer, vous laissez la température monter jusqu'à 31-32° *au maximum*.

Enlevez le récipient du feu et continuez à remuer la masse; les grains du caillé ternissent et deviennent plus secs, le sérum surnage. Vous le décantez à travers une passoire en ramassant le caillé et en le triturant avec les mains, pour essayer de l'expurger de la plus grande quantité possible de sérum.

Vous entassez les grains du caillé dans la forme (voir fig. 85) en fer blanc. Pressez encore avec la main et essayez de rendre la surface aussi unie que possible.

Renversez la forme et démoulez le fromage. Contrairement aux fromages précédents, celui-ci est beaucoup plus ferme et se démoule facilement.

Entourez-le d'un chiffon propre, posez une planchette dessus et un poids quelconque (caillou, par exemple) sur la planchette. Quelques heures après changez le linge mouillé et remplacez-le par un linge sec.

Dès le lendemain, vous enlèverez le linge et salerez votre fromage sur les deux faces. Le surlendemain essuyez le fromage à sec et posez-le sur la planche, garnie de paille ou dans la corbeille à sécher. Retournez tous les jours comme vous l'avez fait pour d'autres fromages.

Au bout de quelques jours la croûte commence à jaunir.

Vous laisserez le jaunissement gagner toute la surface du fromage et au bout de 15 à 20 jours, il est bon pour la consommation.

Le lait destiné à la fabrication de ce fromage peut être partiellement écrémé.

Deux échecs sont possibles dans la fabrication de ce fromage :

1° *Fromage trop dur.* — Vous avez dépassé la température indiquée ou vous avez mis trop de présure.

2° *Fromage trop mou.* — Dose de présure insuffisante et caillé devenu de ce fait, trop mou. Lorsque vous vous apercevez qu'au découpage votre caillé n'offre pas suffisamment de résistance, chauffez à 35 ou 36° au lieu de 32°. Votre grain de caillé sera plus ressuyé et donnera un fromage plus dur. N'exagérez pas, toutefois, en chauffant trop; vous risqueriez de provoquer la formation des filets élastiques dans le genre de ceux qu'on a l'habitude de voir au macaroni, saupoudré de gruyère râpé. A ce moment, votre fromage est irrémédiablement perdu, car en séchant, la fermentation donnera à ce fromage un goût aigre et légèrement amer.

D. Charcuterie

1) *Petit salé.* — Il s'agit, avant tout de préparer notre provision d'hiver en porc salé et en lard. Lorsque le porc a été abattu et dépecé, vous ferez deux tas : la viande et le lard.

Tous les deux seront traités de la même manière, mais en deux récipients différents. Le meilleur des récipients est un pot en grès de forte taille; à défaut, vous pourrez vous contenter d'un baquet en bois, cerclé de fer ou tout simplement d'un tonneau.

Vous commencerez par étaler un linge blanc, largement saupoudré de gros sel. Vous tremperez un à un les morceaux, dans cette couche de sel de façon à les garnir de sel de tous côtés. Vous garnirez le fond de votre saloir (baquet ou pot de grès) d'un bonne couche de sel et vous y déposerez les morceaux frottés au sel de façon à laisser le moins d'espace libre possible entre les morceaux. Tout espace libre doit être rempli de sel. Si vous prenez la précaution de tasser fortement les morceaux les uns contre les autres, de remplir les espaces vides avec du sel, de séparer chaque couche de viande avec une couche de sel, vous pouvez être certain de conserver votre viande pendant un an et même plus.

Ayez soin, une fois le saloir rempli, de couvrir le contenu avec une planche sur laquelle vous déposerez une grosse pierre pour assurer une pression constante sur la viande. Bien entendu, la planche doit entrer et sortir librement sans s'accrocher aux parois. Enfin, une forte toile, doublée d'un gros papier recouvrira le tout et sera maintenue par une ficelle.

Quinze jours après la salaison, votre viande peut être utilisée.

Vous dénouerez la ficelle, enlèverez toile et planche et sortirez, morceau par morceau, en les piquant avec une fourchette et surtout en évitant de fouiller, pour choisir vos morceaux. Prenez celui qui se présente; vous aurez l'autre un ou deux jours plus tard.

Quant au lard, vous l'entassez de la même manière dans un autre saloir.

2) *Saindoux.* — Lors du dépeçage vous mettrez de côté la panne, formée par les couches internes de graisse. Vous la découperez en petits morceaux. Vous mettrez sur le feu une

marmite ou une cocotte; vous y ferez revenir de l'oignon, ail, échalote, persil et toute herbe odorante que vous trouverez sous la main, le tout coupé en menus morceaux. Lorsque l'oignon est un peu roussi, vous y mettrez les morceaux de panne et les laisserez mijoter à feu doux jusqu'à ce que la masse devienne transparente, ce qui indique l'évaporation complète de l'eau.

Vous passerez la masse à travers une passoire, de préférence dans des récipients en grès et vous laisserez le saindoux se figer. Couvrez vos récipients avec du gros papier aussi imperméable que possible et votre saindoux se conservera très longtemps.

3) *Le saucisson et les saucisses.* — Vous avez mis de côté, lors du dépeçage de l'animal, tous les boyaux fins et gros. Après les avoir bien lavés à l'eau fraîche, vous les relaverez à l'eau contenant une pincée de carbonate de soude; vous rincerez à l'eau fraîche et recommencerez un troisième lavage dans l'eau vinaigrée et salée. Vous rincerez pour la dernière fois. Vos boyaux sont parfaitement propres et peuvent servir à la fabrication des saucisses et des saucissons.

Pour les saucisses, vous hacherez menu quelques morceaux gras de porc frais. (Vous choisirez ces morceaux parmi ceux que vous ne voudrez pas mettre au salage.) Vous y ajouterez un peu de sel, poivre, ail, oignon, herbes aromatiques quelconques; lorsque tout est haché, vous n'aurez plus qu'à remplir les boyaux fins avec ce mélange, auquel vous pouvez ajouter quelques petits morceaux de lard découpé en dés.

Le remplissage se fait de la manière suivante. Vous vous munissez d'un entonnoir à large goulot que vous introduisez dans l'orifice d'un boyau. En maintenant ferme le boyau et le goulot de l'entonnoir de la main gauche, vous remplissez de la main droite et à l'aide d'un bâton vous faites glisser la masse hachée dans le boyau. De temps en temps vous faites avancer la masse de plus en plus loin pour dégager la place, sans quitter la main gauche qui doit maintenir toujours l'orifice du boyau sur l'entonnoir. De place en place vous faites ficeler, à votre aide, des tronçons égaux de saucisse que vous n'aurez plus qu'à cuire ou à frire pour votre consommation. La conservation des saucisses n'est pas de longue durée si vous les laissez à l'état frais.

Pour les conserver pendant tout l'hiver, vous êtes obligé

de les soumettre au salage, comme pour le lard ou la viande de porc. On les met habituellement dans le récipient à petit salé; ce sont les saucisses qui terminent le remplissage du récipient. Dans le cas de salage, vous aurez à les dessaler avant l'emploi, de même que pour le petit salé.

Quant au saucisson qui se conserve à l'état frais ou fumé, on procède de la manière suivante :

On hache plusieurs sortes de viande ensemble, la composition de ce mélange a une très grande importance pour le genre du saucisson que vous désirez obtenir.

En voici quelques formules :

Saucisson de Lyon. — 800 grammes de porc, 100 grammes de bœuf, 200 grammes de lard découpé.

Saucisson d'Arles. — 750 grammes de porc, 250 grammes de bœuf, 150 grammes de lard découpé.

Saucisson de Pau. — 900 grammes de porc, 100 grammes de bœuf (pas de lard).

Saucisson de Francfort. — 550 grammes de porc, 250 grammes de bœuf, 200 grammes de lard découpé.

Saucisson de Milan. — 850 grammes de porc, 150 grammes de bœuf (pas de lard).

Mortadelle de Bologne. — 900 grammes de porc, (pas de bœuf), 150 grammes de lard découpé.

Les types de saucissons qui comportent l'emploi du lard découpé en petits morceaux, sont toujours à base de porc *maigre* et de bœuf *maigre*. Tous les saucissons auxquels vous n'ajoutez pas de lard, seront à base de *porc et de bœuf gras*.

Tous ces types de saucissons se préparent comme suit : Après avoir bien haché les mélanges indiqués, vous y ajoutez l'assaisonnement suivant : 40 grammes de sel fin, 5 grammes de poivre moulu. Cet assaisonnement que nous appellerons *assaisonnement de base*, doit être complété par quelques ingrédients spéciaux suivant le genre de saucisson que vous vous proposez d'obtenir.

Vous ajouterez à l'assaisonnement de base :

3 grammes de poivre en grain, 5 grammes de sucre en poudre et 250 grammes de vin, pour obtenir le *saucisson de Lyon*.

2 grammes de piment haché et 5 grammes de noisettes pilées, pour le *saucisson d'Arles*.

1 gramme de salpêtre, 1 gramme de piment, 2 grammes d'ail, pour le *saucisson de Pau*.

1 gramme de poivre en grains, 60 grammes d'ail, 400 grammes de vin, pour le *saucisson de Milan*.

2 gr. de salpêtre, pour la *mortadelle de Bologne*.

Tous les saucissons qui comportent l'emploi de salpêtre, sont à viande colorée, car le salpêtre communique une coloration fraîche et rose au saucisson; tous les autres saucissons présenteront une section grise.

Les mélanges indiqués sont intimement répartis dans toute la masse, puis introduits dans les boyaux comme précédemment.

Les saucissons ainsi fabriqués sont séchés à l'air puis roulés dans la fécule de pommes de terre.

Il peuvent être soumis également à l'enfumage à l'aide de la fumée de sciure de bois que l'on fait brûler dans les appareils spéciaux.

Nous avons obtenu des résultats superbes, sans emploi d'appareils spéciaux de fumigation. Un réchaud quelconque dans le genre de ceux qu'on emploie pour faire bouillir la lessiveuse; un tonnelet vide à engrais (ces tonnelets sont en tôle ondulée et servent habituellement d'emballage à la cyanamide); un couvercle en bois dans lequel vous vissez quelques crochets.

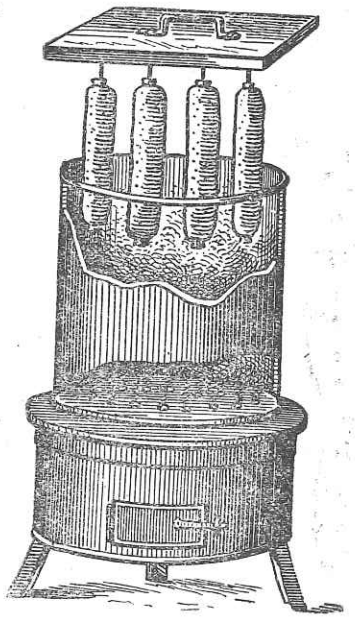


Fig. 86.

Percez le fond du tonnelet de quelques trous, par lesquels la fumée du réchaud pourra pénétrer à l'intérieur du tonnelet; accrochez vos saucissons après le couvercle et fermez le tonnelet (voyez la figure ci-contre).

En chauffant le réchaud à l'aide de sciure de bois (en évitant la sciure de sapin, ou de pin qui communiquerait une odeur de résine), vous obtenez plus de fumée que de feu, et c'est exactement ce qu'il vous faut. Laissez la fumée agir sur les saucissons pendant 20 à 25 minutes.

Dès qu'ils sont bien dorés et dégagent une agréable et appétissante odeur de viande fumée, détachez vos saucissons, roulez-les dans la fécule ou la farine de sarrasin et l'opération est terminée.

4) *Le boudin.* — La préparation de cette charcuterie n'est pas très ravigotante, mais donne un excellent produit, lorsqu'il est bien préparé.

Faites un bouillon de légumes (carottes, poireaux, deux ou trois pommes de terre, persil, choux, etc.). Faites cuire dans ce bouillon des déchets de graisse, de viande grasse, etc. Lorsque le bouillon est prêt, sortez tout ce qui est consistant, comme morceaux de viande, de graisse. Mélangez avec un poids égal de sang de porc, malaxez et incorporez à la masse des oignons mi-cuits. Salez et poivrez à volonté. Remplissez les boyaux avec ce mélange et ficelez les portions comme vous l'avez fait pour les saucisses. Réunissez les chapelets de boudins avec une grosse ficelle qui doit être assez résistante pour supporter le poids des chapelets. Attachez cette grosse ficelle à un bâton et plongez le tout dans l'eau bien bouillante, de façon à ce que la ficelle se trouve en dehors de la marmite. Faites cuire 45 minutes, puis saisissant le bâton, vous tirez la ficelle qui entraîne les chapelets de boudin. Vous n'aurez plus qu'à les faire sauter à la poêle à frire et à déguster.

5) *Andouilles.* — Vous préparez les gros boyaux comme il était dit pour la fabrication des saucissons et des saucisses. Vous réservez quelques boyaux pour le remplissage et vous hachez les autres avec l'estomac (également nettoyé). Vous faites mariner ce mélange pendant une journée dans les condiments divers (sel, poivre, canelle, herbes aromatiques).

Vous remplissez ensuite les gros boyaux avec ce mélange haché, vous faites cuire dans l'eau bouillante comme le boudin. Vous les sortez après cuisson, vous les séchez un peu à l'air en les suspendant à un clou, puis vous les plongez dans la graisse bouillante et vous les sortez immédiatement. La graisse fige et constitue une enveloppe protectrice aux andouilles.

Au lieu de les plonger dans la graisse bouillante, vous pou-

vez soumettre les andouilles à la fumigation; ce dernier procédé leur communique un goût particulièrement fin et recherché.

6) *Jambons.* — Lors du dépeçage de l'animal, vous mettez de côté les deux épaules (jambonneaux) et les deux jambons. Au lieu de les saler avec le reste, au saloir, vous pouvez, si vous le désirez, les conserver par fumigation. Il vous faudra pour cela laisser tremper, pendant 12 à 15 jours, toutes les pièces à fumer dans la saumure que vous préparerez de la façon suivante.

Faites bouillir 4 litres d'eau avec 3 livres de sel, 80 grammes de salpêtre, 10 grammes de poivre, 10 grammes de genièvre, thym et laurier.

Faire bouillir 10 minutes, puis laisser refroidir.

Plonger un œuf frais cru. S'il surnage, la saumure est à point; s'il enfonce, ajouter du sel.

Laisser les pièces destinées à la fumagition dans cette saumure (12 à 15 jours) et les y maintenir à l'aide d'une planche chargée de poids, afin d'empêcher les morceaux de surnager. Après les avoir sortis, essuyés et séchés, coudre chaque pièce dans un morceau de toile (un sac) puis suspendre au-dessus de la cheminée, assez haut pour que la chaleur ne les touche pas trop; la fumée seule doit les imprégner. On peut aussi se servir des fumigateurs que l'on trouve dans le commerce. Ces appareils sont conçus de façon à produire de la fumée à l'aide de sciure de bois (éviter bois de conifères qui communiqueraient un mauvais goût à la viande. Voyez la description de l'appareil à fumigation que vous pourrez fabriquer vous-même, p. 266).

7) *Pâté de foie.* — Le foie de porc, de l'oie ou du canard, est découpé en morceaux et plongé dans l'eau bouillante pendant quelques minutes à peine. Il est ensuite haché avec quatre fois son poids de viande grasse de porc et de lard frais. Vous ajouterez sel, poivre, persil et toute herbe aromatique que vous trouverez à votre disposition. Il est bon d'ajouter au mélange un œuf mais on peut s'en passer à la rigueur. Il en est de même pour un petit verre de kirsch, de marc ou tout autre alcool qui communique au pâté un goût exquis.

Vous remplissez une terrine allant au four et 20 minutes après votre pâté est prêt.

Vous pouvez également envelopper le hachis dans la « toile du porc », membrane transparente qui recouvre les intestins (le mesentère). Vous disposez quelques lanières de lard au-dessus, ce qui donne à votre pâté un aspect très engageant.

8) *Rillettes de porc.* — Les rillettes se confectionnent avec de la poitrine de porc frais. On enlève la couenne, on désosse et on découpe en petits morceaux carrés de deux à trois centimètres.

Faire fondre 50 grammes de panne fraîche par kilo de porc et y faire frire les morceaux en remuant pour faire dorer. Lorsque la graisse est devenue claire et les morceaux de belle couleur blonde, égoutter la graisse en laissant au fond les petits rillons. Cuire ces derniers à petit feu lent pendant 6 heures environ. Laisser refroidir et broyer les rillons. Y incorporer ensuite toute la graisse. Assaisonner avec 35 grammes de sel épicé, dont la composition vous est donnée ci-dessous.

La réussite des rillettes ne dépend que de la cuisson très lente, sans quoi la préparation durcirait et perdrait son onctuosité.

Le sel épicé se prépare comme suit :

100 grammes de sel pur, très sec, 20 grammes d'épices (que vous trouverez chez tous les épiciers) et 10 grammes de poivre en poudre.

9) *Fromage de tête à la fermière.* — Mettre à la saumure ordinaire (20 grammes de sel par litre d'eau) la moitié d'une tête de porc et deux joues de bœuf. Laisser 10 jours puis dessaler pendant 24 heures. Mettre dans une marmite, à l'eau fraîche. Faire bouillir pendant 5 minutes et rafraîchir à l'eau froide. Gratter et nettoyer le porc et le bœuf. Remettre ces viandes dans une marmite, ajouter les légumes du pot-au-feu et couvrir les morceaux d'eau froide. Faire bouillir à feu doux jusqu'à ce que les morceaux se détachent facilement des os. Retirer alors les chairs sur une plaque, les découper et ranger dans un saladier. Assaisonner (pas trop de sel) avec du poivre fin et une pincée de moutarde anglaise. Lorsque le saladier est plein, humecter la préparation avec du bouillon de cuisson. Couvrir et fixer le couvercle avec un poids quelconque. Laisser refroidir 48 heures, démouler et consommer.

Remarque : pour la cuisson, les deux joues de bœuf sont

nécessaires pour une demi-tête de porc. Pour la préparation une seule joue de bœuf est suffisante.

10) *Langue écarlate.* — Piquer la langue de bœuf sur toute la surface avec une grosse aiguille, supprimer le cornet et rouler la langue dans du sel gris écrasé auquel on ajoutera le dixième de son poids de salpêtre. Préparer d'autre part une saumure spéciale avec 5 litres d'eau, 2 kg. 500 de sel, 0 kg. 270 de salpêtre, 0 kg. 150 de cassonade. Faire bouillir ce mélange et dès le premier bouillon plonger une pomme de terre épluchée. Celle-ci ne doit pas surnager. Si elle surnage ajouter de l'eau; si elle s'enfonce trop rapidement, laisser évaporer le liquide, en le faisant bouillir davantage (et en retirant, bien entendu le tubercule). Lorsque la pomme de terre s'enfonce lentement la saumure est prête. La laisser refroidir, puis continuer les opérations.

Mettre la langue dans cette saumure et l'y laisser pendant 12 jours. Au bout de ce temps, retirer la langue, la tremper dans l'eau froide pendant 4 ou 5 heures, puis fumer la langue pendant 4 jours au fumoir, dont la description vous a été donnée précédemment. Lorsque le fumage est terminé, faire cuire la langue pendant 3 heures à ébullition légère. La cuisson peut se faire soit dans l'eau simplement, soit dans un bouillon de légumes. Retirer la langue après cuisson, l'éplucher pendant qu'elle est chaude encore, et laisser refroidir.

L'envelopper ensuite dans un gros boyau ou baudruche de bœuf, piquer en plusieurs endroits, remettre dans son bouillon et cuire encore pendant 7 à 8 minutes. Il ne reste plus qu'à badigeonner au carmin, mélangé de sang de porc, puis replacer au fumoir pendant deux heures pour bien sécher la couleur. Pour lui donner du brillant, frotter la langue avec un peu d'huile. Préparée ainsi, la langue se conserve très longtemps.

E. Conserves

Jusqu'à présent nous nous sommes occupés de la charcuterie qui, à vrai dire, pouvait être considérée comme une industrie de conserves, puisque le petit salé, le jambon, etc. étaient préparés (par salaison ou par fumigation) en vue d'être conservés pendant un laps de temps assez long.

Sous la rubrique des conserves proprement dites, nous étu-

dierons la manière de conserver viandes, légumes et fruits par cuisson, en boîtes serties, ce qui assure aux denrées une conservation presque illimitée.

1° CONSERVES DE VIANDE

Qu'il s'agisse d'un rôti de veau, de porc ou de mouton, la préparation est toujours la même. Vous choisissez un beau morceau, désossé, d'un diamètre légèrement supérieur à celui de la boîte. Vous faites revenir la viande, en ajoutant du sel, du poivre et vous faites cuire jusqu'à ce que l'intérieur ne soit plus rouge. Remplissez la boîte et couvrez la viande d'un peu de jus de cuisson. Il ne vous restera plus qu'à sertir la boîte. Si vous possédez une sertisseuse, c'est une affaire de quelques secondes; sinon, vous trouverez un voisin qui en possède une, à moins qu'un fabricant de conserves ne se trouve à proximité, ce qui simplifierait tout.

Le sertissage consiste à fixer le couvercle sur la boîte remplie; les bords du couvercle sont repliés et la boîte se trouve parfaitement à l'abri de l'air.

Lorsque la boîte est sertie, vous la plongez pendant deux heures dans l'eau bouillante en veillant à ce que l'ébullition ne s'arrête pas pendant les deux heures de stérilisation.

Les conserves à base de viande peuvent également être accompagnées de légumes.

Nous allons passer en revue quelques préparations de ce genre, susceptibles de fournir d'excellentes conserves.

Bœuf mode. — Faire revenir la viande au beurre ou à la graisse, après avoir découpé le bœuf en petits morceaux et l'avoir salé et poivré. Mettre dans la cocotte un bouquet garni et les oignons.

Lorsque les oignons sont dorés, ajouter les carottes coupées en rondelles. Faire sauter quelque minutes et verser dans la cocotte, par kilo de viande, un verre de vin blanc, un verre d'eau chaude, quelques morceaux de couenne et la moitié d'un pied de veau. Laisser cuire sur feu doux pendant 25 à 30 minutes. Retirer du feu, désosser le pied de veau, ajouter si possible un peu de cognac et mettre en boîtes. Une fois les boîtes serties, plonger pendant 2 heures dans l'eau bouillante. La stérilisation est terminée et les boîtes sont prêtes.

Cassoulet de Toulouse. — Le cassoulet se prépare avec de la viande de mouton et d'oie, le tout accompagné de haricots. On peut également remplacer une partie de mouton par du veau. Voici la marche à suivre. Tremper les haricots (flageolets blancs de préférence) pendant toute une nuit. Il faut 200 grammes de haricots secs pour 400 grammes de viande. Faire revenir les viandes dans une cocotte, ajouter de l'ail, oignon, quelques lardons et un bouquet garni. Ajouter ensuite une ou plusieurs saucisses de Toulouse. Lorsque les saucisses sont légèrement dorées, les retirer et les mettre de côté. D'autre part faire bouillir les haricots dans de l'eau salée additionnée de poivre, de tomates, oignons et quelques lardons. Disposer les viandes et les saucisses au milieu des haricots et remplir la boîte avec le jus bouillant dans lequel vous avez fait cuire les haricots. Sertir les boîtes et les faire stériliser 2 heures, comme il est dit précédemment.

2° CONSERVES DE LÉGUMES

Tous les légumes ou presque, se prêtent, en général, à la conservation en boîtes stérilisées. Voici les recettes des légumes les plus courants.

Asperges. — La variété qui se prête le mieux à la mise en conserves est celle d'Argenteuil à pointes violettes. Il faut préparer les conserves d'asperges tout au début de la saison, avec des légumes tendres et très frais. Laver rapidement à l'eau froide, les couper d'égale longueur, de façon à ce que les tiges viennent à 2 ou 3 centimètres au-dessous de la hauteur de la boîte. Gratter les turions pour les débarrasser des impuretés. Lier les bottes avec une ficelle assez grosse pour ne pas blesser les asperges. Tremper les pieds des légumes dans l'eau bouillante pendant 4 minutes puis plonger les têtes, pendant une minute seulement. Rafraîchir à l'eau froide, en dénouant les bottes afin de permettre aux asperges d'être baignées de toutes parts.

Remplir les boîtes, les asperges étant placées *la tête en bas*, sans quoi les têtes viendraient heurter le couvercle pendant la stérilisation et ne tarderaient pas à s'écraser. Préparer une saumure bouillante (20 gr. de sel par litre d'eau). Remplir les boîtes avec cette saumure et chauffer les boîtes ouvertes dans

un bain-marie pendant 5 ou 10 minutes. Puis sertir les boîtes et stériliser, comme il est indiqué précédemment pendant 40 à 45 minutes dans une lessiveuse. Sortir les boîtes bouillantes et les refroidir rapidement à l'aide d'un jet d'eau. Retourner les boîtes et les étiqueter de façon à ce qu'on les ouvre du côté des pointes.

Carottes. — Gratter, laver et couper les carottes en rondelles ou bien en quatre dans le sens de la longueur. Les ébouillanter pendant 5 minutes dans de l'eau contenant 10 grammes de sel par litre, sans couvrir le récipient. Egoutter et rafraîchir à l'eau froide. Placer dans les boîtes et compléter avec de la saumure contenant 20 grammes de sel par litre. Chauffer les boîtes ouvertes dans l'eau bouillante pendant 10 minutes. Sertir et stériliser 45 minutes.

Cèpes au naturel. — Séparer les queues des chapeaux, nettoyer et gratter. Couper les queues dans le sens de la longueur. Jeter le tout au fur et à mesure dans l'eau acidulée (le jus d'un citron dans 2 litres d'eau). Faire bouillir 5 minutes dans l'eau bouillante salée (20 gr. de sel par litre d'eau) et acidulée, comme il est dit précédemment. Rafraîchir les champignons à l'eau froide et les faire égoutter. Remplir les boîtes, ajouter la saumure bouillante acidulée. Chauffer pendant quelques minutes les boîtes ouvertes, puis sertir et stériliser 45 minutes.

Haricots verts. — Les haricots doivent être cueillis lorsqu'ils sont fins et tendres. On commence par enlever les deux extrémités des cosses, puis on les ébouillante pendant 7 à 8 minutes (suivant la grosseur des gousses) dans l'eau bouillante salée (20 gr. de sel par litre d'eau). Pour reconnaître si les haricots sont suffisamment ébouillantés, on prélève de temps en temps un échantillon qu'on essaie de plier en arc de cercle; s'ils plient sans se briser, la première opération est terminée. On les retire et on les plonge dans l'eau froide, puis on les égoutte et on les met en boîtes. On achève de remplir la boîte avec de la saumure *bouillante*. Il ne reste plus qu'à chauffer les boîtes ouvertes pendant 10 minutes dans l'eau bouillante, sertir et stériliser pendant une demi-heure dans une lessiveuse.

Macédoine de légumes. — La macédoine se fait avec un des quatre mélanges de légumes qu nous indiquons :

a) Petits pois, carottes, navets, haricots verts, flageolets et Soissons;

b) Carottes, navets, haricots verts, petits pois, choux-fleurs;

c) Fonds d'artichauts, navets, petits pois, pointes d'asperges vertes;

d) Flageolets, navets, cœurs de laitue, carottes, petits pois.

Voici la marche à suivre. On coupe les navets et les carottes en petits dés, les autres légumes en morceaux, les choux-fleurs en petits bouquets.

Chaque sorte de légumes est ébouillanté séparément, égoutté, puis le mélange est emboîté. On finit de remplir la boîte avec de la saumure bouillante renfermant 25 grammes de sel par litre. On sertit les boîtes et on les stérilise 45 minutes.

Petits pois au naturel. — La réussite de cette conserve dépend uniquement de la rapidité avec laquelle les petits pois sont traités après la cueillette. Quant à la préparation elle est des plus simples.

Ebouillanter les petits pois dans de l'eau salée (15 grammes de sel au litre). Lorsque la peau se détache et le pois se sépare en deux lentilles, l'opération est terminée. Vous n'aurez plus qu'à les rafraîchir à l'eau froide et les mettre en boîtes. Remplir les boîtes avec de la saumure bouillante (20 gr. de sel par litre). Mettre les boîtes ouvertes dans l'eau bouillante pendant 10 minutes, fermer les boîtes et les stériliser 45 minutes dans la lessiveuse.

Nota : Nous rappelons au lecteur que le temps de la stérilisation pour toutes les conserves dont nous avons parlé, *ne compte qu'après l'ébullition de l'eau et que cette ébullition doit être maintenue pendant toute le temps de la stérilisation.*

3° CONSERVES DE FRUITS

Il reste bien entendu que la description qui va suivre s'applique uniquement à la conservation des fruits au naturel et non à la fabrication des confitures. Nous ne pouvons entreprendre ici la description de la confection des confitures pour ne pas sortir des cadres de cet ouvrage.

La conservation des fruits, au naturel, se fait dans la plus grande généralité des cas au moyen d'un sirop de sucre. La teneur en sucre de ce sirop varie suivant les fruits employés. Nous indiquerons la densité du sirop à employer à propos de chaque espèce des fruits.

Abricots. — Essuyer les fruits, les piquer jusqu'au noyau, afin d'éviter l'éclatement. Les plonger dans l'eau bouillante et les retirer aussitôt qu'ils remontent à la surface. Plonger ensuite les fruits dans l'eau froide, les égoutter, mettre en boîtes et couvrir les fruits d'un sirop bouillant que vous préparerez en faisant dissoudre 1 kilo de sucre par litre d'eau et que vous ferez bouillir. Fermer les boîtes et les faire stériliser pendant 15 minutes pour les boîtes de 1 kilo.

Cerises. — Piquer les cerises. Ne pas les ébouillanter, mais les mettre directement en boîtes et les couvrir d'un sirop bouillant. Pour préparer ce sirop, il faut dissoudre 500 grammes de sucre par litre d'eau et faire bouiilir le mélange. Lorsque les boîtes sont remplies, les mettre dans un bain-marie et faire bouillir 15 minutes, sans *fermer les boîtes*. Ensuite sertir les boîtes et stériliser pendant 20 minutes à 100° (température de l'eau bouillante).

Fraise. — Laver les fruits, les mettre en boîtes. Couvrir d'un sirop bouillant, fabriqué avec 1 kilo de sucre par litre d'eau. Faire bouillir les boîtes dans un bain-marie, pendant 10 minutes, sans mettre les couvercles sur les boîtes. Ensuite sertir les boîtes et les stériliser pendant 15 minutes dans la lessiveuse.

Poires. — Peler les poires et les couper en deux ou en quatre. Enlever les cœurs et les pépins. Rincer les fruits et les jeter dans l'eau bouillante jusqu'à ce qu'ils se laissent percer, sans effort, avec une aiguille (15 min. suffisent). Rafraîchir à l'eau froide, mettre en boîtes et couvrir d'un sirop bouillant préparé avec 250 grammes de sucre par litre d'eau. Sertir les boîtes et les faire stériliser 25 minutes dans une lessiveuse à 100°.

Pommes. — Laver les fruits, peler, enlever le cœur et les pépins. Plonger dans l'eau bouillante pendant 3 à 4 minutes.

Remplir les boîtes et couvrir les fruits avec du sirop bouillant, préparé avec 500 grammes de sucre par litre d'eau. Sertir les boîtes et stériliser dans la lessiveuse pendant 25 minutes à 100°.

Coings. — Même préparation que pour les pommes.

Prunes. — Piquer les fruits jusqu'au noyau, ne jamais employer de fruits trop mûrs. Plonger dans l'eau bouillante pendant 3 à 4 minutes. Les rafraîchir ensuite à l'eau froide et égoutter. Mettre en boîtes, couvrir avec du sirop bouillant, préparé avec 750 grammes de sucre par litre d'eau. Chauffer en boîtes ouvertes pendant 15 minutes. Fermer les boîtes et stériliser pendant 15 minutes dans la lessiveuse à 100°.

F. Conserves par dessiccation

1° GÉNÉRALITÉS

La dessiccation des légumes et des fruits consiste à évaporer l'eau qui se trouve dans les tissus végétaux. Cette évaporation doit être aussi complète que possible. Il reste bien entendu que ce n'est que sur le plan industriel que la dessiccation, ou pour lui donner son vrai nom, la déshydratation peut êrte obtenue d'une façon parfaite. Il est toutefois possible d'obtenir de très bons résultats sur le plan ménager. Cette préparation n'est pas à dédaigner, car un produit sec se conserve très bien, n'exige pas d'emballages spéciaux et peut être obtenu très facilement.

Le séchage des produits peut être obtenu soit par simple dessiccation en plein air, soit par la chaleur artificielle.

Dans le premier cas, le matériel est des plus simples. Quelques cadres, à fond de treillis métallique, dans lesquels on dispose une couche de légumes ou de fruits; une exposition au soleil pendant quelques jours, en ayant soin de remuer les produits de temps en temps et votre séchage est terminé.

Par l'emploi de la chaleur artificielle, vous obtiendrez des résultats plus rapides et meilleurs. Il existe bien des systèmes de séchoirs qu'on place ou bien qu'on suspend au-dessus du fourneau. Tous sont peu coûteux. Nous utilisons dans notre ferme un système, à la fois simple et pratique. Il se compose d'un réchaud, percé de quelques trous au-dessous. Ce réchaud est

posé sur la cuisinière, ou un Godin, ou tout autre source de chaleur qui pénètre par les orifices du dessous, se répand dans le réchaud et sort par les orifices se trouvant au-dessus de l'appareil (voyez fig. 87 et 88). Une clé de réglage permet d'augmenter l'admission de la chaleur ou de la réduire, en obturant, un, deux ou plusieurs orifices du dessus de l'appareil. La chaleur sortant de l'appareil, circule à travers les tamis à fond métallique, sur lesquels vous étalez, en une seule couche, les fruits ou légumes à sécher (voyez fig. 89).

La préparation des fruits et légumes avant la dessiccation est assez simple mais exige néanmoins quelques traitements que nous allons énumérer très brièvement.

La première opération est le blanchiment des fruits et légumes. Cettes opération consiste à faire passer les produits, à la vapeur de préférence. Vous placez les produits à sécher dans un panier métallique que vous suspendez au-dessus d'une marmite d'eau bouillante. En cas d'impossibilité, vous plongez vos produits dans l'eau bouillante pendant quelques instants, puis vous les laissez égoutter et vous les tamponnez dans une serviette spongieuse.

Certains légumes risqueraient de perdre leur couleur au séchage. Pour obvier à cet inconvénient, vous n'aurez qu'à ajouter à l'eau bouillante 2 grammes de bicarbonate de soude et 10 grammes de sel par litre d'eau.

Lorsqu'il s'agit des pommes, poires, abricots ou pêches, le blanchiment à l'eau bouillante doit être remplacé par la sulfitation. Ce procédé qui consiste à exposer les fruits aux vapeurs de soufre afin de conserver la couleur et diminuer le brunissement à l'air se pratique de la façon suivante :

Vous commencez par préparer vos fruits, en coupant les abricots et les pêches en deux et en les dénoyautant. Pour les poires et les pommes, vous les pelez; vous les coupez en deux ou en quatre et enlevez le cœur. Vous rangez vos fruits sur les plateaux, le premier (celui du bas) étant placé sur deux supports. Mettez dans une vieille casserole, placée sur le sol, entre les deux supports, un peu de soufre.

Enflammez le soufre et couvrez les plateaux à l'aide d'une caisse d'emballage, sans que celle-ci puisse toucher le plateau supérieur.

Le temps du soufrage varie avec les produits à sécher. Ce temps vous sera indiqué à propos de chaque espèce de fruits.

Quant à la quantité de soufre à employer, il faut compter 8 grammes de soufre par mètre cube d'air enfermé dans la caisse qui vous sert à couvrir les plateaux. Le calcul est très aisé à faire.

Supposez une caisse d'emballage de 1m. 25 × 1 m × 0 m. 50. En multipliant la longueur par la largeur et la hauteur, vous obtenez 0 m³ 625 × 8 = 5 gr.

Vous aurez donc à utiliser 5 grammes de soufre.

Lorsque le blanchiment ou le soufrage est terminé, vous n'aurez plus qu'à déposer vos produits dans les plateaux et commencer la dessiccation. La durée de séchage est très variable. Il est facile de comprendre, en effet, que le séchage est plus long pour les produits renfermant beaucoup d'eau que pour ceux qui présentent un degré d'humidité moindre. En principe, la dessiccation est terminée quand on peut rouler un petit morceau de fruit ou de légume, sans qu'il en sorte la moindre trace de jus.

Pour consommer les légumes ou fruits desséchés, il faut les tremper dans l'eau froide jusqu'à ce qu'ils aient repris leur volume normal. On les cuit dans l'eau de trempage, on assaisonne et on obtient des plats très savoureux.

2° DESSICCATION DES LÉGUMES

Voici la marche à suivre pour la dessiccation des principaux légumes, choisis parmi ceux qui se prêtent le mieux à cette opération.

Carottes, navets, salsifis. — Gratter ou peler les légumes. Les faire blanchir 4 à 5 minutes. Egoutter, et mettre au séchoir.

Champignons. — Laver à l'eau tiède et salée. Jeter à l'eau froide salée (une cuillerée à soupe de sel par 4 litres d'eau). Les faire tremper pendant 30 minutes à l'eau bouillante additionnée d'une cuillerée à soupe de vinaigre d'alcool et d'une cuillerée à café de sel par litre d'eau. On peut remplacer ce bain par l'eau bouillante additionnée d'un jus de citron par litre d'eau. Egoutter, laisser sécher à l'air pendant deux jours et mettre au séchoir.

Choux. — Laver, couper en lanières. Blanchir 5 minutes à la vapeur ou 10 minutes à l'eau bouillante. Egoutter et mettre au séchoir.

Haricots verts. — Laver, enlever les fils et les bouts, Blanchir 5 minutes. Rafraîchir à l'eau froide, égoutter et sécher.

Oignons. — Laver, peler, couper en rondelles. L'oignon ne se blanchit pas, on le met directement au séchoir.

Poireaux. — Nettoyer, laver, couper en rondelles. Blanchir 3 minutes à l'eau bouillante ou 5 minutes à la vapeur. Egoutter et sécher.

Pommes de terre. — Laver, éplucher, jeter dans l'eau froide et couper en tranches ou en lanières. Blanchir 3 ou 4 minutes, égoutter, puis sécher.

Julienne. — La julienne est un mélange de divers légumes, tels que carottes, choux, oignons, pommes de terre. Sécher tous ces légumes séparément, comme il a été dit à propos de chacun d'eux. Faire le mélange du thym, persil ou céleri. Tremper pendant quelques heures dans l'eau froide, avant l'emploi, assaisonner, graisser et cuire. Ce mélange donne un excellent plat de légumes.

3° DESSICCATION DES FRUITS

Abricots. — Les essuyer, couper en deux, dénoyauter et soufrer pendant deux heures, la coupure tournée vers le haut. Mettre au séchoir.

Pêches. — Préparer les fruits comme il est dit ci-dessus pour les abricots, les soumettre à l'action du soufre pendant 20 à 25 minutes. Sécher.

Poires. — Laver, peler, couper en quartiers, enlever le cœur. Soufrer pendant 3 ou 4 heures, puis les mettre au séchoir.

Pommes. — Préparer comme ci-dessus, plonger dans l'eau salée (15 gr. de sel pour 2 litres d'eau). Soufrer comme les poires et sécher.

Prunes. — Laver, équeuter, soufrer pendant 20 à 25 minutes, puis plonger dans l'eau bouillante pendant quelques secondes (30 secondes environ). Rincer à l'eau froide et mettre à sécher.

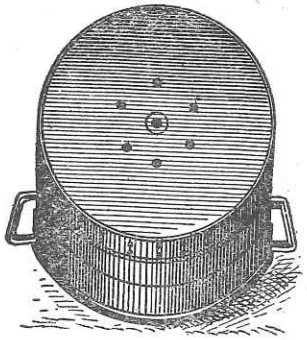


Fig. 87.

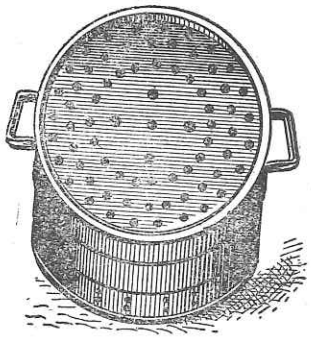


Fig. 88.

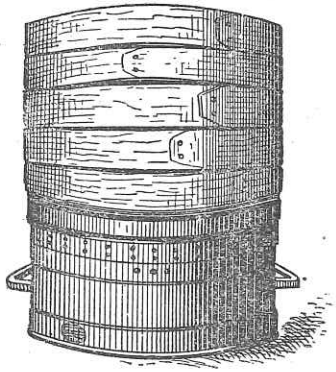


Fig 89.

CONCLUSIONS

Vous avez lu dans l'introduction une étude rapide de plusieurs métiers agricoles qui pourraient convenir aux diverses classes de travailleurs.

Sachez que le petit exploitant (qu'il s'agisse de métayer, fermier ou propriétaire) doit réunir, en une seule personne, les aptitudes nécessaires pour faire tous ces métiers à la fois. Il est, à la fois, bouvier, vacher, porcher, bûcheron; il doit savoir élever ses bœufs et ses vaches, ses chèvres et ses porcs, cultiver son champ, conduire ses récoltes au marché, faire son bois, cuire son pain... et que sais-je encore!

Nous avons essayé de grouper dans cet ouvrage l'ensemble des connaissances indispensables à la conduite d'un petit domaine.

Nous nous sommes efforcés de rendre ces connaissances aussi claires et compréhensibles que nous le pouvions. Il est évident que, si vous êtes mal secondé par votre femme ou par vos enfants, votre tâche sera pénible, ou plutôt, disons le mot, votre tâche sera impossible.

Le rôle de la femme est capital dans un petit domaine; suivant le dicton paysan d'une vérité saisissante : *Tant vaut la femme, tant vaut le domaine.*

Sa tâche est, en effet, aussi rude, plus rude même que la vôtre. Elle aura à s'occuper, en plus de son ménage, de ses lessives, de sa popote quotidienne, de presque tous les travaux de jardinage, car il vous sera impossible d'être à la fois au potager et aux champs; c'est elle qui aura à s'occuper du poulailler, du clapier, des repas des porcs; c'est encore elle qui viendra aux champs, au moment des récoltes, pour lier les gerbes et au pré, pendant la fenaison, pour « râteler » le foin et le mettre en tas.

C'est à cette condition, et uniquement à cette condition,

que le succès de votre « retour à la terre » sera assuré. Si nous avons réussi, par cet ouvrage, à alléger votre tâche et à rendre moins pénibles les débuts de votre vie nouvelle, nous estimerons avoir atteint notre but. De tout cœur, nous vous souhaitons bonne chance et espérons que vous pourrez raconter bientôt à vos parents et amis : *Comment vous vivez heureux à la campagne.*

TABLE DES MATIÈRES

Introduction

I. Extrait de la vieille Maison Rustique 7
II. Préface 9
III. Pour n'avoir ni illusions ni déceptions 11
IV. Principaux renseignements a prendre sur une propriété a vendre ou a louer 26

Première partie

I. Généralités 31
A) Où et comment se fixer 31
B) Sous quelle forme exploiter un domaine rural 35
Métayage 35
Fermage 37
Propriétaire-exploitant 38
C) Quelle superficie envisager 45
II. Installation et Organisation 47
A) Rationnements 49
B) Superficies à cultiver 54
C) Assolements 55
D) Rendements et besoins du domaine 59
E) Sources de revenus 61
F) Prévision des dépenses 64
III. Aménagement du Domaine 67
IV. Jardin Potager 77
A) Pépinière 80
B) Potager 83

C) Calendrier des travaux :

1° Février-Mars 88
a) Pois 88
b) Carottes 89
c) Pommes de terre 91
d) Salades 92
e) Radis 94
f) Choux 94
g) Oignons 95
h) Ail et échalote 96

2° Avril-Mai 97
a) Pois 97
b) Carottes 97
c) Salades 97
d) Radis 97

3° Mai 98
Haricots 98

4° Juin 99
a) Carottes 99
b) Choux 100
c) Choux-fleurs 100
d) Poireaux 101
e) Salades 101
f) Tomates et cornichons 102

5° Juillet 106
a) Choux 106
b) Poireaux 106
c) Salades 106
d) Chicorée 107

6° Août 107
a) Carottes 107
b) Salades 107
c) Epinards 108

7° Septembre 108
a) Salades 108
b) Chicorée 108
c) Epinards 109

D) Aspect des soles 110

V. CHAMPS ET HERBAGES 114
A) Travaux préparatoires de la terre 115
B) Préparation des semences 118

C) Cultures diverses 119
1° Céréales d'automne (blé, seigle) 119
2° Céréales de printemps (orge, avoine) 124
3° Carottes 125
4° Pommes de terre 126
5° Oignons 131
6° Haricots 131
7° Maïs 132
8° Choux fourragers 133
9° Cornichons, salades 134
10° Sarrasin 134
11° Betteraves 137
12° Choux divers 137
13° Trèfle incarnat 138

D) Herbages 139
E) Quelques types d'assolement 145
F) Engrais chimiques 150
G) Memento des travaux champêtres 153

VI. ELEVAGE 155
A) Vache-bœuf 157
B) Ane 163
C) Chèvres 163
D) Porcs 167
E) Lapins 171
F) Canards-Oies 178
G) Poules 183

Deuxième partie

I. CULTURES PERMANENTES 187
A) Aspergière 187
B) Fraisière 194
C) Topinambours 199

II. ARBORICULTURE 202
A) Verger 202
1° Généralités 202
2° Greffage 203
3° Plantation 206

B) Jardin fruitier 208
1° Généralités 208
2° Cordons 212
3° Candélabres 213
4° Forme en U 215
5° Palmette 215

C) Cultures spéciales 216
1° Poirier 217
2° Pommier 223
3° Pêcher 224
4° Abricotier 226
5° Prunier 226
6° Cerisier 227
III. Viticulture 230
A) Vignoble 230
B) Vigne des jardins fruitiers 237
C) Taille 238
1° Cordon du Dr Guyot 238
2° Cordon de Royat 239
3° Espalier du Médoc 241
4° Variétés de vignes 242
IV. Conservation des Fruits 243
V. Industries familales 246
A) Panification 247
B) Vinification 251
C) Lait, beurre, fromage 253
D) Charcuterie 263
1° Petit salé 263
2° Saindoux 263
3° Saucisson et saucisses 264
4° Boudin 267
5° Andouilles 267
6° Jambons 268
7° Pâté de foie 268
8° Rillettes de porc 269
9° Fromage de tête à la fermière 269
10° Langue écarlate 270
E) Conserves 270
1° Conserves de viande 271
2° Conserves de légumes 272
3° Conserves de fruits 274
F) Conserves par Dessiccation 276
1° Généralités 276
2° Dessiccation de légumes 278
3° Dessiccation de fruits 279
Conclusions 281

Dépôt légal éditeur n° 123 — 4e trimestre 1947.

LES MEILLEURS

LIVRES

PAR LES MEILLEURS

AUTEURS

SE TROUVENT A

LA MAISON RUSTIQUE

LIBRAIRIE AGRICOLE, HORTICOLE, FORESTIÈRE ET MÉNAGÈRE

26, RUE JACOB, PARIS (6e)

SUR DEMANDE ENVOI GRATIS ET FRANCO DU **PRIX-COURANT**

VIENT DE PARAITRE

LE BON JARDINIER

publié pour la 151e fois depuis 1755

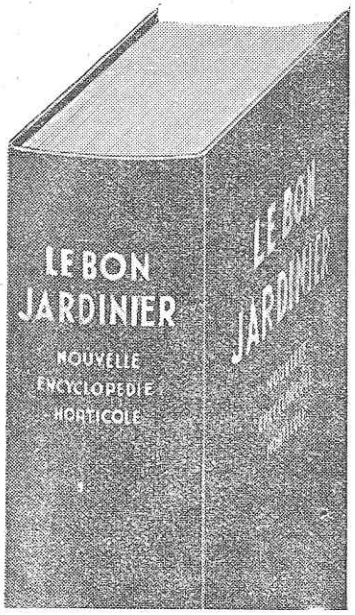
NOUVELLE ENCYCLOPEDIE HORTICOLE

indispensable à tous les amateurs et praticiens

Le plus gros effort de l'Edition depuis la Libération

Symbole de la Renaissance française

Rédigé par 100 savants et praticiens sous la direction de



P. CHOUARD
Docteur ès Sciences,
Agrégé de l'Université,
Professeur
au Conservatoire national
des Arts et Métiers

E. LAUMONNIER
Professeur
à l'Ecole Nationale d'Horticulture

Ouvrage honoré d'une souscription
du Ministère de l'Agriculture,
Couronné par
l'Académie d'Agriculture de France
et par la
Société Nationale d'Horticulture
de France

LE BON JARDINIER, c'est en fait une bibliothèque de plus de 30 volumes en un seul. A côté des vieux usages consacrés par l'expérience, on y trouve les indications les plus modernes et les plus nouvelles, cultures sans sol, génétique et sélection, polyploïdie expérimentale, bouturage par hormones, insecticides et fongicides de synthèse, chauffage et éclairage électrique, arboriculture fruitière intense et de qualité, méthodes de transformation et de conservation des fruits et légumes, etc., etc.

Un volume 19 × 27 de 1.870 pages, tiré sur très beau papier, avec plus de 1.400 illustrations en noir et en couleur. Poids : 3 kg. 250

Le tirage étant limité par suite de la pénurie de papier, vous avez intérêt à commander tout de suite votre exemplaire

UN EXCELLENT OUVRAGE À POSSÉDER, UN BEAU CADEAU À FAIRE

LA MAISON RUSTIQUE, 26, rue Jacob, PARIS (6e)

Imp. G. Thone, Liège (Belgique)

QUELQUES OUVRAGES EXTRAITS DE NOTRE CATALOGUE GÉNÉRAL

LA TAILLE FRUITIÈRE PAR L'IMAGE. — A. Pont.
LA PÉPINIÈRE. — M. Ebel.
L'ASPERGE. — F. Lesourd.
LES LILAS DE MON JARDIN. — A. Harding.
PETITS JARDINS. — H. Pasquier.
LES FEUILLUS. — L. Pardé.
LES CONIFÈRES. — L. Pardé.
TECHNIQUE FORESTIÈRE. — Ph. Guinier, A. Oudin, L. Schaeffer.
POULES QUI PONDENT, POULES QUI PAIENT. — Ad.-J. Charon.
LES CACTÉES CULTIVÉES. — A. Guillaumin.
LAPINS, LAPEREAUX ET C^ie^. — Ad.-J. Charon.
LE BON MOUTONNIER. — E. Degois.
LES MOUTONS DE PLEIN AIR. — M. Chambry.
LE PORC DE PLEIN AIR. — G. Legendre.
LA CHÈVRE ET SES PRODUITS. — J. Nattan.
ÉLEVAGE ET MALADIES DU CHAT. — R. Moussu.
LE CHIEN. — P. Dechambre.
LE BÉTAIL, SOURCE DE PROFITS. — L. Brasse-Brossard.
TRACTEURS. — J. Serve.
DU MIEL EN ABONDANCE. — C. Arnould.
RÉCENTS PROGRÈS DE LA TECHNIQUE APICOLE. — R. Beldame.
MALADIES DES ABEILLES ET MICROGRAPHIE APIAIRE. — Angelloz et Aimé.
MON RUCHER (Résultats d'une longue expérience). — H. Fleisch.
CHAMPIGNONS INNOCENTS. — H. Vittenet.
LA CHARCUTERIE A LA CAMPAGNE. — Hte Barbet-Charton.
L'UTILISATION DES FRUITS. — Hte Barbet-Charton.
LES CONSERVES CHEZ SOI. — A. Faure.
Collection des ACTIVITÉS MÉNAGÈRES : Savoir cuisiner, Savoir laver et repasser, Savoir nettoyer et entretenir la Maison, Savoir coudre et raccommoder, Savoir soigner les enfants, Savoir alléger la tâche de la ménagre rurale, Savoir filer la laine et le lin, Savoir faire la pâtisserie, Savoir découper les viandes et dresser ies plats, etc.
GUIDE PRATIQUE DES GARDES, CHASSEURS ET PRÉSIDENTS DE SOCIÉTÉS DE CHASSE. — A. Chaigneau.
BRACONNAGE ET CONTRE-BRACONNAGE. — A. Chaigneau.
LE FURET. — R. Moussu.

Sur demande envoi gratuit franco du catalogue.

Imp. G. Thone, Liège (Belgique)